

Инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию для специалистов

VIESMANN

Vitotronic 100 тип HC1

Контроллер цифрового программного управления котловым контуром

Vitotronic 300 K, тип MW2

Каскадный контроллер погодозависимого цифрового программного управления

Указания относительно области действия инструкции см. на последней странице.



VITOTRONIC 100 **VITOTRONIC 300-K**



Vitotronic 100, HC1



Vitotronic 300-K, MW2

Указания по технике безопасности



Во избежание опасностей, физического и материального ущерба просим строго придерживаться данных указаний по технике безопасности.

Пояснение знаков техники безопасности



Опасно

Этот знак предупреждает о возможности травм.



Внимание

Этот знак предупреждает о возможности материального и экологического ущерба.

Указание

Сведения, отмеченные как «Указание», содержат дополнительную информацию.

Целевая группа

Данная инструкция предназначена исключительно для аттестованных специалистов.

- Работы на газовом оборудовании разрешается выполнять только специалистам по монтажу, имеющим на это допуск ответственного предприятия по газоснабжению.
- Электротехнические работы разрешается выполнять только специалистам электрикам.
- Первичный ввод в эксплуатацию должен осуществляться изготовителем установки или аттестованным им специализированным предприятием.

Предписания

При проведении работ соблюдать

- законодательные предписания по охране труда,
- законодательные предписания по охране окружающей среды,
- требования организаций по страхованию от несчастных случаев на производстве,
- соответствующие правила техники безопасности по DIN, EN, ГОСТ, ПБ и ПТБ

При запахе газа



Опасно

При утечке газа возможны взрывы, следствием которых могут явиться тяжелейшие травмы.

- Не курить! Не допускать открытого огня и искрообразования. Категорически запрещается пользоваться выключателями освещения и электроприборов.
- Закрывать запорный газовый кран.
- Открыть окна и двери.
- Удалить людей из опасной зоны.
- Находясь вне здания, известить уполномоченное специализированное предприятие по газо- и электроснабжению.
- Находясь в безопасном месте (вне здания), отключить электропитание здания.

Указания по технике безопасности (продолжение)

При запахе продуктов сгорания



Опасности!

Продукты сгорания могут стать причиной опасных для жизни отравлений.

- Выключить отопительную установку.
- Проветрить помещение, в котором находится установка.
- Закрывать двери в жилые помещения.

Работы на установке

- Выключить электропитание установки и проконтролировать отсутствие напряжения (например, посредством отдельного предохранителя или главным выключателем).
- Принять меры по предотвращению повторного включения установки.
- При использовании газового топлива закрыть запорный газовый кран и принять меры против его несанкционированного открытия.

Ремонтные работы



Внимание

Ремонт элементов, выполняющих защитную функцию, не допускается по соображениям эксплуатационной безопасности установки.

Дефектные элементы должны быть заменены оригинальными деталями фирмы Viessmann.

Дополнительные элементы, запасные и быстроизнашивающиеся детали



Внимание

Запасные и быстроизнашивающиеся детали, не прошедшие испытание вместе с установкой, могут ухудшить эксплуатационные характеристики.

Монтаж элементов, не имеющих допуска, а также неразрешенные изменения и переоборудования могут отрицательным образом повлиять на безопасность установки и привести к потере гарантийных прав.

При замене использовать исключительно оригинальные детали фирмы Viessmann или запасные детали, разрешенные к применению фирмой Viessmann.

Оглавление

Общие сведения	
Информация об изделии	7
Схемы отопительных установок	
Исполнение установки	8
Расширение установки	
Приготовление горячей воды при помощи системы подпитки емкостного водонагревателя	11
Монтаж Vitotronic 100	
Указания	13
Монтаж каскадного телекоммуникационного модуля	13
Монтаж Vitotronic 300-K	
Общая схема электрических подключений	14
Монтаж консоли и задней части контроллера	16
Подвод проводов и кабелей и их разгрузка от натяжения	17
Подсоединение к Vitotronic 100	18
Подключение датчиков	19
Подключение насосов	20
Сервопривод	21
Внешние подключения	22
Подключение общего сигнала неисправности к штекеру 50	23
Выполнение соединения LON	24
Подключение к сети	25
Монтаж передней части контроллера	27
Вскрытие контроллера	28
Ввод в эксплуатацию Vitotronic 100	
Органы управления и индикации	
■ Vitotronic 100	29
Конфигурация многокотловой установки	30
Регулировка максимальной тепловой мощности	31
Настройка кодовых адресов в соответствии с отопительной установкой ..	31
Проверка выходов (исполнительных элементов) и датчиков	32
Ввод в эксплуатацию Vitotronic 300-K	
Органы управления и индикации	
■ Vitotronic 300-K	33
Проверка распределения отопительных контуров	34
Переключение языка)	34
Подсоединение контроллеров к LON	35
Выполнение проверки абонентов	37
Настройка кодовых адресов в соответствии с отопительной установкой ..	31
Проверка выходов (исполнительных элементов) и датчиков	39
Настройка последовательности котлов	40
Настройка отопительной характеристики (Vitotronic 300-K)	41

Оглавление (продолжение)

Сервисные опросы Vitotronic 100	
Обзор сервисных уровней	44
Температуры, кодирующие штекеры котла и прямые опросы	45
Опрос рабочих состояний	46
Опрос и сброс индикаций технического обслуживания	47
Сервисные опросы Vitotronic 300-K	
Обзор сервисных уровней	48
Температуры и прямые опросы	49
Опрос рабочих состояний	51
Устранение неисправностей Vitotronic 100	
Неисправности с индикацией на блоке управления	52
Считывание кодов неисправностей из памяти неисправностей (журнал неисправностей)	52
Коды неисправностей	53
Изменение параметров регулятора сжигания	57
Устранение неисправностей Vitotronic 300-K	
Неисправности с индикацией на блоке управления	59
Считывание кодов неисправностей из памяти неисправностей (журнал неисправностей)	60
Коды неисправностей	61
Функциональное описание Vitotronic 100	
Контроллер котлового контура	70
Функциональное описание Vitotronic 300-K	
Каскадный контроллер	71
Контроллер отопительных контуров	77
Автоматический режим приготовления горячей воды	82
Компоненты 100	
Компоненты из спецификации деталей	86
Компоненты Vitotronic 300-K	
Компоненты из спецификации деталей	87
Приемник сигналов точного времени	92
Комплект привода смесителя для отопительного контура со смесителем ..	93
Электропривод смесителя	94
Согласование направления вращения электропривода смесителя	96
Термостатный ограничитель максимальной температуры	97
Устройство дистанционного управления	98
■ Vitotrol 200	98
■ Vitotrol 300	100
■ Подключение нескольких устройств дистанционного управления	102
Датчик температуры помещения	104
Модуль расширения функциональных возможностей 0 - 10 В	105
Адаптер внешних приборов безопасности	106

Оглавление (продолжение)

Режимы кодирования Vitotronic 100

Сброс кодов в состояние при поставке	107
Режим кодирования 1	107
■ Вызов режима кодирования 1	107
■ Обзор	107
Режим кодирования 2	109
■ Вызов режима кодирования 2	109
■ Общий обзор	109

Режимы кодирования Vitotronic 300-K

Сброс кодов в состояние при поставке	113
Режим кодирования 1	113
■ Вызов режима кодирования 1	113
■ Обзор	114
Режим кодирования 2	117
■ Вызов режима кодирования 2	118
■ Общий обзор	118
Диаграммы функции сушки бесшовного пола	142

Спецификации деталей

Vitodens с Vitotronic 100	144
Vitotronic 300-K	146

Схемы электрических соединений и электромонтажные схемы Vitotronic 100

Внутренние подключения Vitotronic 100	149
Внешние подключения Vitotronic 100	150

Схемы электрических соединений и электромонтажные схемы Vitotronic 300-K

Обзор Vitotronic 300-K	152
Низковольтная монтажная плата	154
Монтажная плата 230 В~	156
Плата комплекта привода смесителя	157

Технические характеристики

Vitodens 200-W с Vitotronic 100	158
Vitotronic 300-K	160

Предметный указатель	161
-----------------------------------	-----

Указание относительно области действия инструкции	164
--	-----

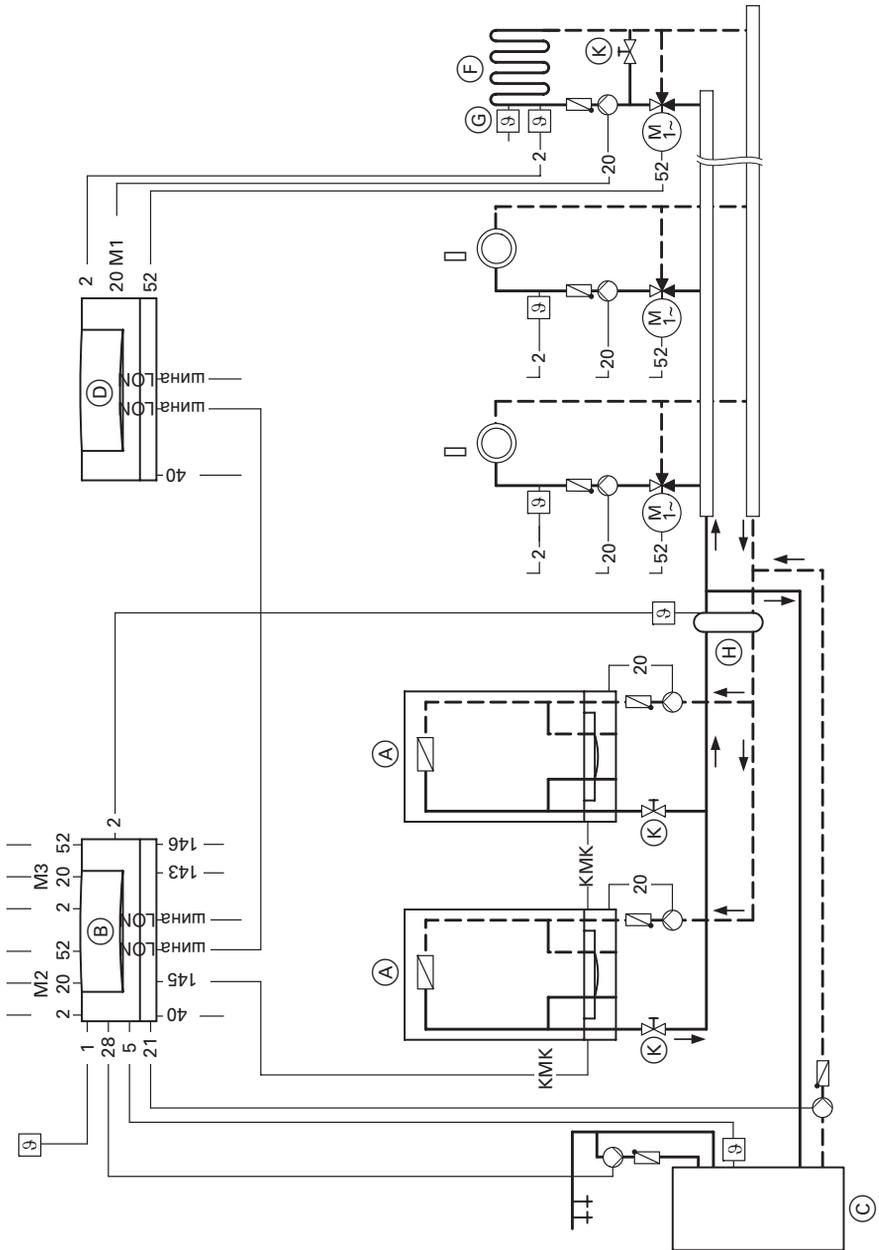
Информация об изделии

Vitotronic 300-K, тип MW2

Только для настенного монтажа.

Примеры применения носят лишь рекомендательный характер и должны проверяться заказчиком на комплектность и работоспособность. Потребители трехфазного тока должны быть подключены через дополнительные силовые контакторы.

Исполнение установки



5599 890 GUS

Исполнение установки (продолжение)

- | | |
|---|--|
| <p>(A) Vitodens 200-W (мощностью от 45 кВт) с Vitotronic 100, тип HC1, телекоммуникационный модуль каскада входит в комплект поставки</p> <p>(B) Vitotronic 300-K, тип MW2, с телекоммуникационным модулем LON (принадлежность)</p> <p>(C) Емкостный водонагреватель</p> <p>(D) Vitotronic 200-H, тип НК1М, НК1W или НК3W, с телекоммуникационным модулем LON (принадлежность)</p> <p>(E) Отопительный контур со смесителем на Vitotronic 300-K</p> <p>(F) Отопительный контур со смесителем на Vitotronic 200-H</p> <p>(G) Ограничитель максимальной температуры (контур внутрипольного отопления)</p> <p>(H) Гидравлический разделитель</p> <p>(K) Дроссельный клапан</p> | <p>1 Датчик наружной температуры</p> <p>2 Датчик температуры общей подающей магистрали отопительного контура (гидравлического разделителя)</p> <p>2 M1 Датчик температуры подающей магистрали отопительного контура со смесителем 1 (Vitotronic 200-H)</p> <p>2 M2/M3 Датчик температуры подающей магистрали отопительного контура со смесителем 2 и 3 (Vitotronic 300-K)</p> <p>5 Датчик температуры емкостного водонагревателя</p> <p>20 Насос котлового контура (Vitotronic 100)</p> <p>20 M1 Циркуляционный насос отопительного контура со смесителем 1 (Vitotronic 200-H)</p> <p>20 M2/M3 Циркуляционный насос отопительного контура со смесителем 2 и 3 (Vitotronic 300-K))</p> <p>21 Циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагревателя</p> <p>28 Циркуляционный насос контура водоразбора ГВС</p> <p>40 Присоединение к сети, 230 В~/50 Гц</p> <p>52 M1 Электропривод смесителя отопительного контура со смесителем 1 (Vitotronic 200-H)</p> <p>52 M2/M3 Электропривод смесителя отопительного контура со смесителем 2 и 3 (Vitotronic 300-K)</p> <p>143/146 Внешние подключения (Vitotronic 300-K), см. стр. 22</p> <p>145/KMK Подсоединение к Vitotronic 100 (Vitotronic 300-K)</p> <p>KMK Соединение Vitotronic 100 между собой</p> |
|---|--|

Схема отопительной установки

Исполнение установки (продолжение)

Настройка кодов должна быть выполнена на **каждом** контроллере Vitotronic 100.

Vitotronic 100

Требуемые коды

01 : 2	Многокотловая установка с Vitotronic 300-K
	Настроить номер котла на Vitotronic 100
07 : 2	2-го водогрейного котла
07 : 3	3-го водогрейного котла
07 : 4	4-го водогрейного котла
7E : 1	С газоходным каскадом с избыточным давлением ^{*1}

Vitotronic 300-K

Требуемые коды

00 : 3,	Отопительный контур M2 без приготовления горячей воды
00 : 4,	Отопительный контур M2 с приготовлением горячей воды
00 : 7,	Отопительный контур M2 и M3 без приготовления горячей воды
или	
00 : 8	Отопительный контур M2 и M3 с приготовлением горячей воды
	Настройка Vitotronic 300-K с
35 : 1	одним Vitotronic 100
35 : 2	двумя Vitotronic 100
35 : 3	тремя Vitotronic 100
35 : 4	четырьмя Vitotronic 100
7E : 1	С газоходным каскадом с избыточным давлением ^{*1}

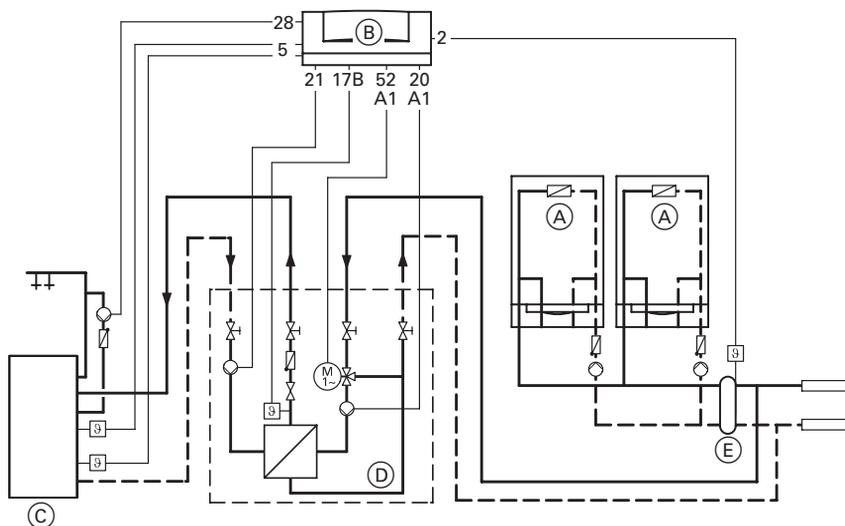
Vitotronic 200-H (при наличии)

Требуемые коды

97 : 1	Сигнал наружной температуры принимается шиной LON
--------	---

^{*1} При необходимости.

Приготовление горячей воды при помощи системы подпитки емкостного водонагревателя



- (A) Vitodens с Vitotronic 100
- (B) Vitotronic 300-K
- (C) Vitocell 100-L
- (D) Vitotrans 222
- (E) Гидравлический разделитель

Штекеры

- 5 Клеммы 1 и 2:
датчик температуры емкостного водонагревателя 1 (вверху)
- Клеммы 2 и 3:
датчик температуры емкостного водонагревателя 2 (внизу)
- 17 B Датчик температуры Vitotrans 222
- 20 A1 Первичный насос
- 21 Вторичный насос
- 28 Циркуляционный насос контура водоразбора ГВС
- 52 A1 Электропривод 3-ходового смесительного вентиля

Расширение установки

Приготовление горячей воды в системе подпитки емкостного водонагревателя (продолжение)

Vitotronic 300-K

Требуемые коды

4C : 1	Подключение первичного насоса к штекеру 20 A1
55 : 3	Система подпитки емкостного водонагревателя для автоматического режима приготовления горячей воды

Автоматическое переключение

4b : 1	Подключение датчика температуры Vitotrans 222 к штекеру 17 B
--------	--

Возможные применения

В установках с временным высоким расходом горячей воды и большим объемом емкостного водонагревателя со смещением по времени периодов подпитки и водозабора.

Процесс функционирования

См. регулирование температуры емкостного водонагревателя, начиная со стр. 82.

Указания

Для монтажа Vitodens 200-W с Vitotronic 100:

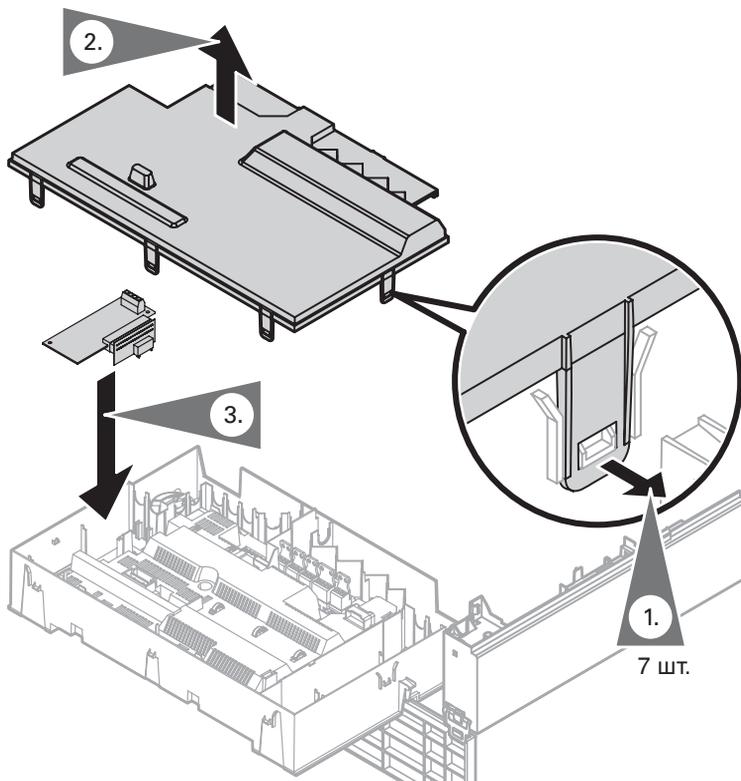


инструкция по монтажу Vitodens 200-W, тип WB3A

Указание

Если в установку встраивается емкостный водонагреватель, подключение должно выполняться к Vitotronic 300-K (или, при наличии, к Vitotronic 200-H). Подключение к Vitotronic 100 **невозможно**.

Монтаж телекоммуникационного модуля каскада

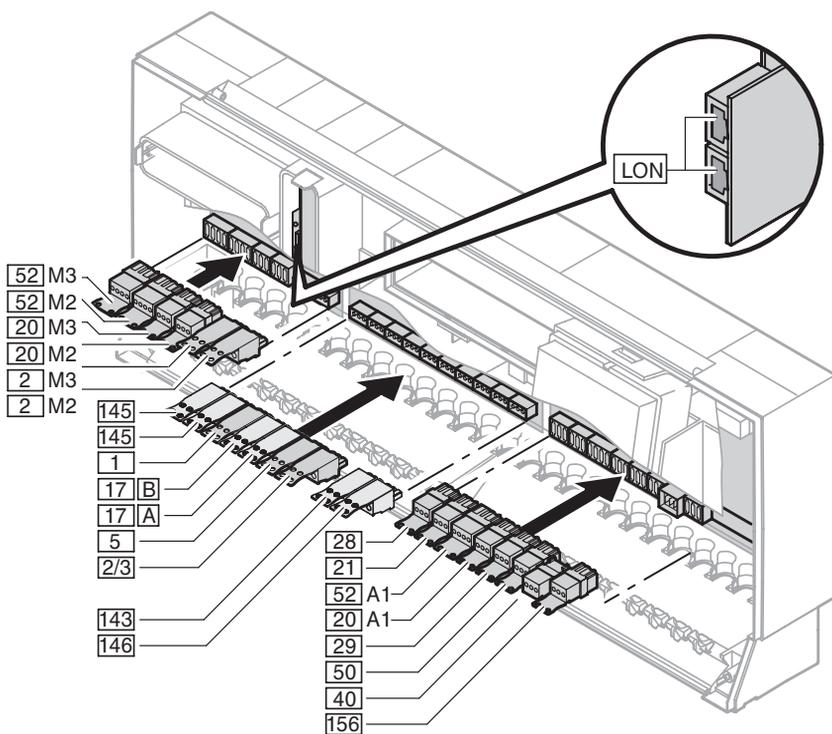


Общая схема электрических подключений и штекерных соединителей

Указание

При подключении штекеров 143, 146, 21, 28, 2 M2/M3 и 20 M2/M3 связать в жгут отдельные жилы кабелей вплотную у клемм.

Этим обеспечивается, что в случае неисправности, например, при отсоединении одного из проводов не произойдет смещения проводов в соседний диапазон напряжений.



Общая схема электрических подключений и штекерных соединителей (продолжение)

Плата комплекта привода смесителя

- [2] M2/M3 Датчик температуры подачи
- [20] M2/M3 Насос отопительного контура
- [52] M2/M3 Электропривод смесителя

Низковольтная монтажная плата

- [1] Датчик наружной температуры
- [2] Датчик температуры общей подающей магистрали отопительных контуров
- [5] Датчик температуры емкостного водонагревателя/ 2-й датчик температуры емкостного водонагревателя при наличии системы подпитки (принадлежность) Без функции
- [17] A Датчик температуры системы подпитки емкостного водонагревателя (принадлежность)
- [17] B Датчик температуры системы подпитки емкостного водонагревателя (принадлежность)
- [143] Внешние подключения
- [145] Подсоединение Vitotronic 100 и устройств дистанционного управления Vitotrol
- [146] Внешние подключения
- LON Шина LON, соединительный кабель для обмена данными с Vitotronic 200-H и Vitocom

При подключении внешних переключающих контактов и, соответственно, компонентов к безопасному пониженному напряжению контроллера ([143], [145], [146]) необходимо соблюдать требования класса защиты II, т.е. величина воздушного зазора и пути тока утечки до деталей, находящихся под напряжением, должна составлять 8,0 мм или,

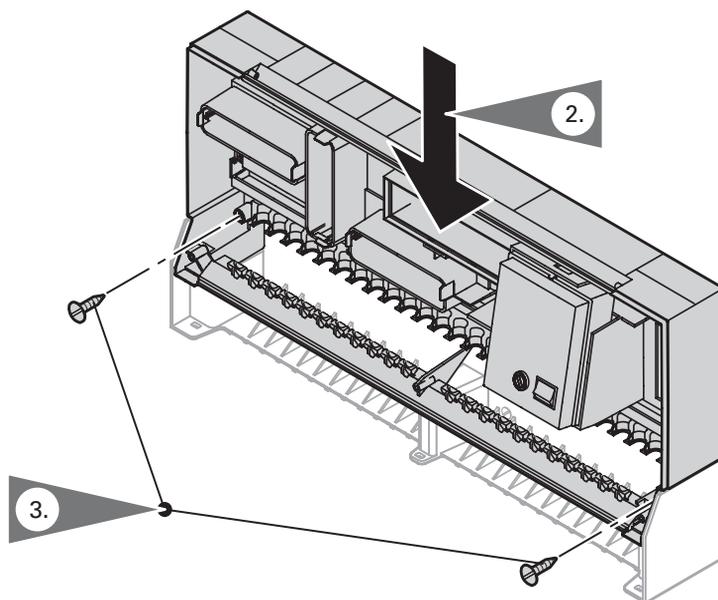
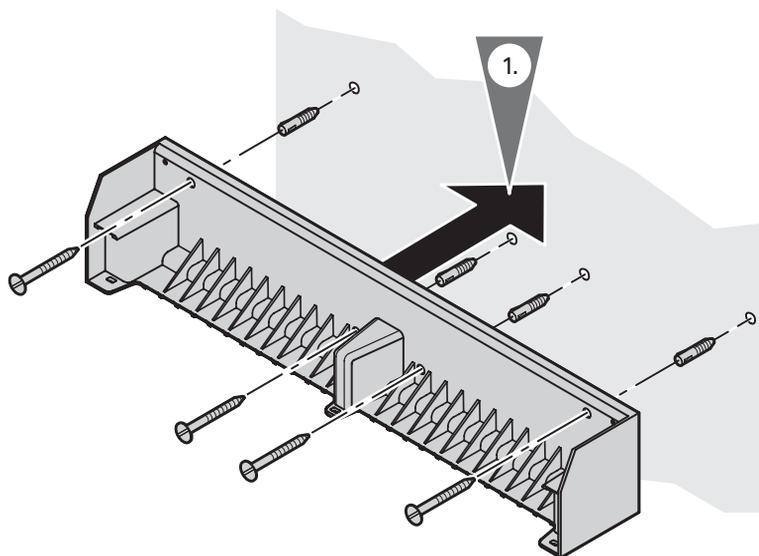
Монтажная плата 230 В-

- [20] A1 Насос отопительного контура или первичный насос системы подпитки емкостного водонагревателя
- [21] Циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагревателя (принадлежность)
- [28] Циркуляционный насос контура водоразбора ГВС (приобретается отдельно) Без функции
- [29] Подключение к сети
- [40] Общий сигнал неисправности
- [50] Электропривод 3 ходового смесительного клапана системы подпитки емкостного водонагревателя
- [52] A1 Внутреннее подключение к сети для платы блока управления приводом смесителя
- [156]

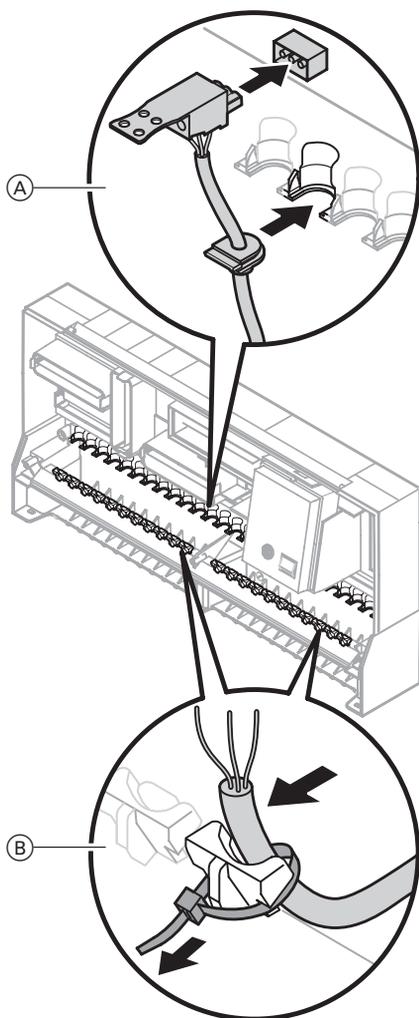
соответственно, толщина изоляции должна быть 2,0 мм.

Для всех компонентов, устанавливаемых стороной, выполняющей монтаж, (к ним относятся также персональный/портативный компьютер) должна быть обеспечена надежная электрическая изоляция согласно EN 60 335 и, соответственно, IEC 65.

Монтаж консоли и задней части контроллера



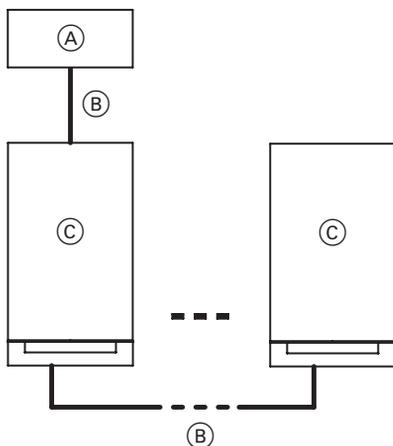
Подвод проводов и кабелей и снятие с них механической нагрузки



- Ⓐ Кабели с установленным креплением для разгрузки от натяжения
- Ⓑ Кабели заказчика удалять изоляцию макс. на 100 мм

Подсоединение Vitotronic 100

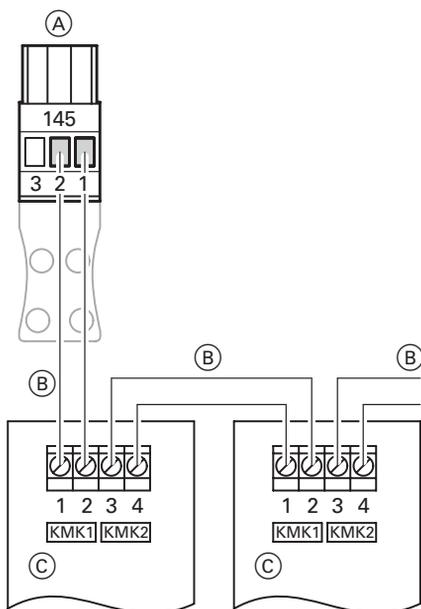
Во все Vitotronic 100 должен быть вставлен телекоммуникационный модуль каскада.



Указание

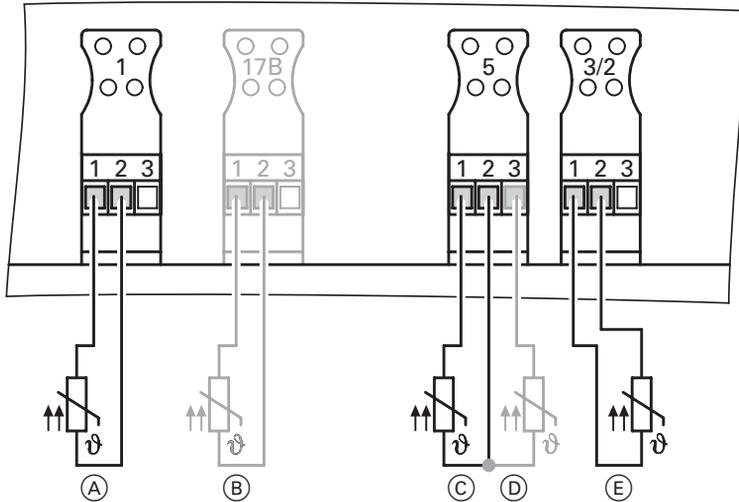
Общая длина всех кабелей шины (B) не должна превышать 50 м.

- (A) Vitotronic 300-K
- (B) 2-жильный кабель (поперечное сечение кабеля 2 x 0,5 мм², общая длина 50 м)
- (C) Vitotronic 100 (макс. 4 прибора)



- (A) Штекер 145 для Vitotronic 300-K
- (B) 2-жильный кабель (поперечное сечение кабеля 2 x 0,5 мм², общая длина 50 м)
- (C) Клеммная колодка „КМК1/КМК2” на телекоммуникационном модуле каскада в Vitotronic 100

Подключение датчиков



- Ⓐ Датчик наружной температуры (жила могут меняться местами) место монтажа:
- на северной или северо-западной стене, на высоте 2 - 2,5 м над уровнем земли, а в многоквартирных зданиях - в верхней половине 2-го этажа
 - не устанавливать датчик над окнами, дверями и вытяжными отверстиями
 - не устанавливать датчик непосредственно под балконом или водосточным желобом
 - не штукатурить датчик
- Ⓑ Датчик температуры системы подпитки емкостного водонагревателя
- Ⓒ Датчик температуры емкостного водонагревателя
- Ⓓ 2-й датчик температуры емкостного водонагревателя в сочетании с системой подпитки емкостного водонагревателя
- Ⓔ Датчик температуры общей подающей магистрали отопительных контуров

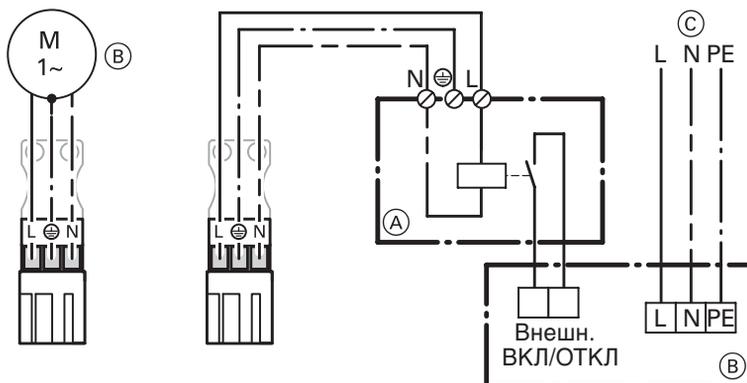
Подключение:
двухжильный кабель с максимальной длиной 35 м и поперечным сечением медного провода 1,5 мм²

Подключение насосов

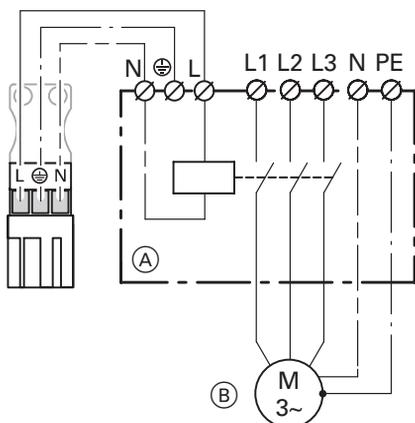
Имеющиеся клеммы для подключения насосов

- 20 Насос отопительного контура или первичный насос системы подпитки емкостного водонагревателя
- 21 Циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагревателя
- 28 Циркуляционный насос контура водоразбора ГВС

Насосы 230 В~



Насосы 400 В~



- (A) Контактор
- (B) Насос
- (C) Подключение к сети согласно указаниям изготовителя

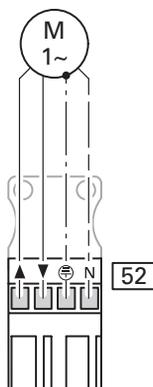
Номинальный ток: 4 (2) А~
 Рекомендуемый соединительный кабель: H05VV F3G 0,75 мм²
 или H05RN F3G 0,75 мм²

Для управления контактором
 Номинальное напряжение: 230 В~
 Номинальный ток: 4 (2) А~
 Рекомендуемый соединительный кабель: H05VV F3G 0,75 мм²
 или H05RN F3G 0,75 мм²

Сервоприводы

Использование в качестве

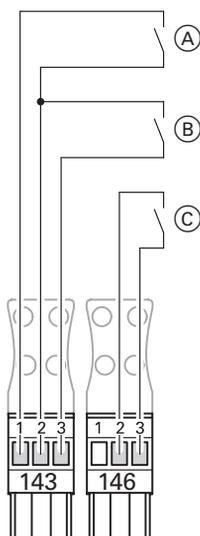
- электропривода смесителя
- 3-ходового смесительного клапана



▲ отк.
▼ закр.

Номинальное
напряжение: 230 В~
Номинальный
ток: макс. 0,2 (0,1) А
Рекомендуемый
соединительный
кабель: H05VV F4G 0,75 мм²
или
H05RN F4G 0,75 мм²
Время работы: 5 - 199 с, настройка
через кодовый адрес
„С3”
(состояние при
поставке 125 с)

Внешние подключения



Беспотенциальные контакты:

- Ⓐ Внешнее переключение программы управления/внешний сигнал „Смеситель откр.“
- Ⓑ Внешняя блокировка/внешний сигнал „Смеситель закр.“
- Ⓒ Внешнее включение тепловой нагрузки

Ⓒ Внешнее включение тепловой нагрузки

При замыкании беспотенциального контакта посредством заданного значения температуры подачи (кодированный адрес „9b“) на Vitotronic 300-K производится включение горелок водогрейных котлов в зависимости от нагрузки.

Ограничение температуры подачи осуществляется посредством настройки минимальной и максимальной температуры подачи.

Ⓑ Внешняя блокировка или „Смеситель закр.“

При замыкании беспотенциального контакта осуществляется отключение режима регулирования горелок или закрытие смесителей. Соответствующие насосы котловых контуров или подмешивающие насосы выключаются и запорные устройства закрываются.

! **Внимание**
В режиме „Смеситель закр.“ защита от замерзания отопительных контуров **отсутствует**. При внешнем блокировании нижняя температура котловой воды не поддерживается.

Через кодированный адрес „99“ можно настроить направление воздействия входа 143.

Ⓐ Внешнее переключение программы управления или „Смеситель откр.“

Посредством данного контакта можно изменить выбранную программу управления (см. табл. на стр. 23) и открыть смесители.

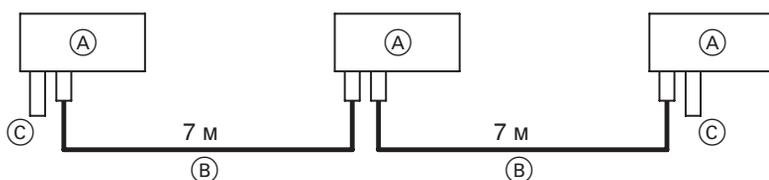
Посредством кодированного адреса „9A“ можно присвоить функцию „Смеситель откр.“, а посредством кодированного адреса „91“ - переключение программ управления отдельным отопительным контуром.

Выполнение соединения LON

Система LON фирмы Viessmann рассчитана на топологию шины линейного типа с оконечным сопротивлением на обоих концах.

Должен быть вставлен телекоммуникационный модуль LON (принадлежность).

Подключение с помощью соединительного кабеля LON фирмы Viessmann



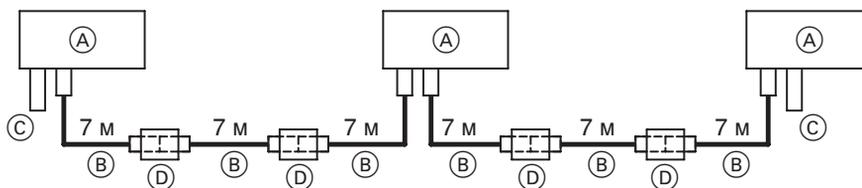
(A) Vitotronic 200-H, Vitotronic 300-K или Vitocom

(C) Оконечное сопротивление, № для заказа 7143 497

(B) Соединительный кабель LON, № для заказа 7143 495

Подключение посредством

- соединительного кабеля LON фирмы Viessmann и
- соединительной муфты LON фирмы Viessmann



(A) Vitotronic 200-H, Vitotronic 300-K или Vitocom

(C) Оконечное сопротивление, № для заказа 7143 497

(B) Соединительный кабель LON, № для заказа 7143 495, (макс. 3 кабеля между 2 устройствами)

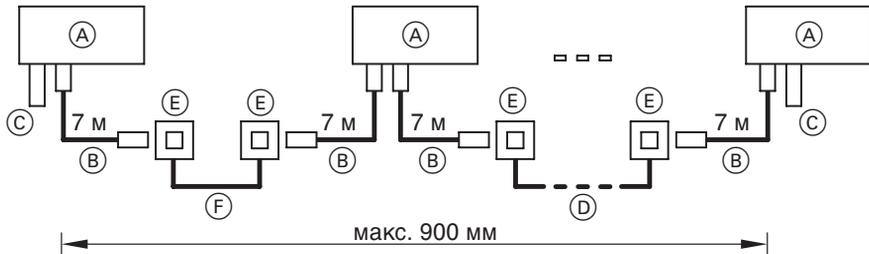
(D) Соединительная муфта LON, № для заказа 7143 496

Выполнение соединения LON (продолжение)

Подключение с помощью

- соединительного кабеля LON фирмы Viessmann
- кабеля, приобретаемого отдельно, и
- штепсельной розетки Viessmann

для удлинения максимум до макс. 900 м



- Ⓐ Контроллер или Vitocom
- Ⓑ Соединительный кабель LON, № для заказа 7143 495
- Ⓒ Нагрузочный резистор (комплект поставки 300-K)
- Ⓓ До 99 абонентов с соответствующими розетками и соединительными кабелями
- Ⓔ Розетки фирмы Viessmann, № для заказа 7171 784
- Ⓕ Соединительный кабель (приобретается отдельно) типы кабелей:
 - J Y (St) Y 2 x 2 x 0,8 мм (телефонный кабель)
 - TIA 568 A кабель категории 5 (Cat. 5)

Указание

Соблюдать требования к кабелям и эксплуатации интерфейса LON FTT 10A (см. www.echelon.com).

Указание

Для системы LON фирмы Viessmann всегда требуются жилы „1” (оранжевая) и „2” (оранжево-белая) и необходимо экранирование. Жилы можно менять местами.

Подключение к сети

Предписания

Подключение сети и защитные мероприятия (например, защита по току утечки) должны быть выполнены согласно IEC 364, техническим условиям на подключение, выдаваемым местным предприятием энергоснабжения, и предписаниям VDE! Подводящий кабель контроллера должен быть защищен в соответствии с предписаниями.

Подключение к сети (продолжение)

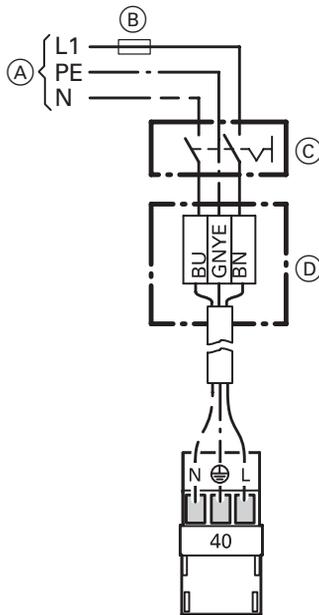
Требования к главному выключателю

На топочных установках, выполненных согласно DIN VDE 0116, главный выключатель, устанавливаемый стороной, осуществляющей монтаж, должен отвечать требованиям DIN VDE 0116 "Раздел 6". Главный выключатель должен находиться за пределами помещения, в котором смонтирована установка; **все** незаземленные проводники в нем должны быть разделены промежутком между контактами не менее 3 мм.

Рекомендуемый сетевой кабель

3-жильный кабель по выбору:

- H05VV F3G 1,5 мм²
- H05RN F3G 1,5 мм²



- (A) Напряжение сети 230 В/, 50 Гц
- (B) Предохранитель
- (C) Главный выключатель, двухполюсный (приобретается отдельно)
- (D) Клеммная коробка (приобретается отдельно)

1. Проверить, защищен ли подводящий кабель контроллера надлежащим образом.
2. Подсоединить сетевой кабель к клеммам в клеммной коробке (приобретается отдельно) и в штекере [40].



Опасно

Неправильное назначение жил кабеля может привести к серьезным травмам и к повреждению прибора.

Не путать местами жилы „L1” и „N”:

L1: коричневая

N: синяя

PE: зелено-желтая

Указание

Для улучшения помехозащищенности все водогрейные котлы с Vitotronic 100 и каскадный контроллер Vitotronic 300-K должны быть подключены к одной и той же фазе.

3. Вставить штекер [40] в контроллер.

Цветная маркировка по DIN

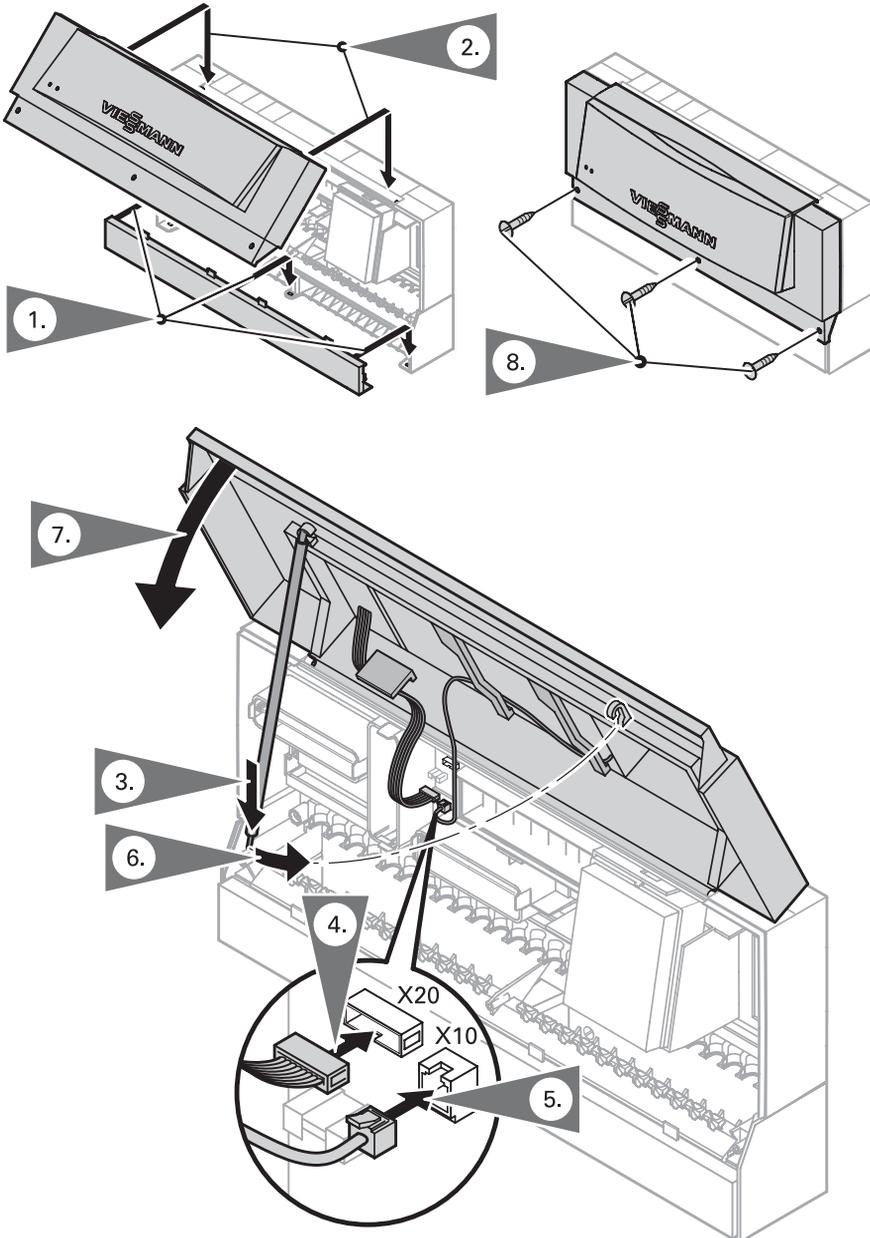
IEC 60 757

BN коричневая

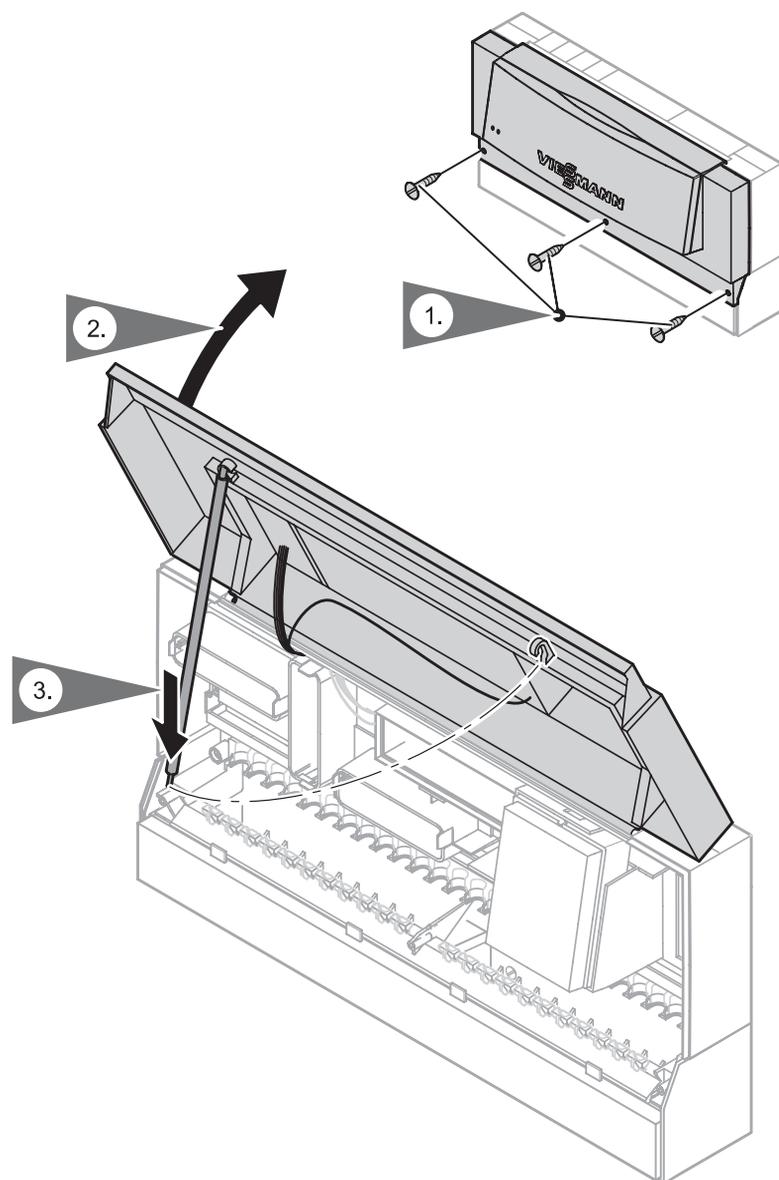
BU синяя

GNYE зелено-желтая

Монтаж передней части контроллера



Вскрытие контроллера

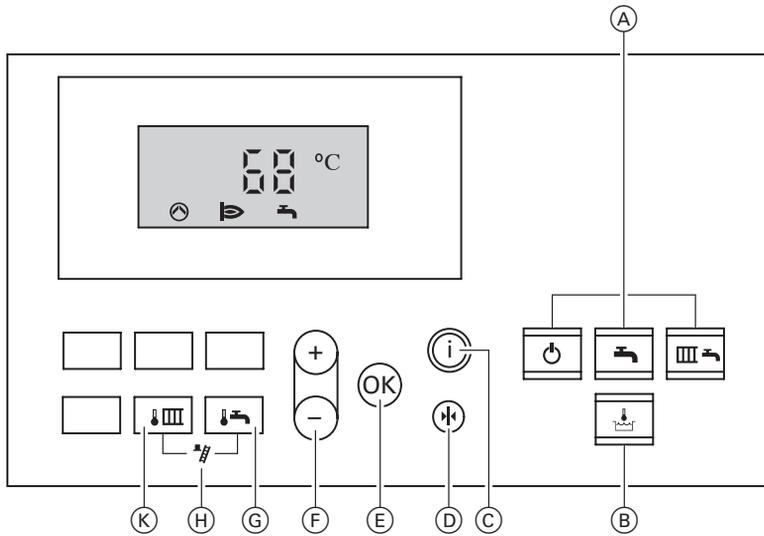


Органы управления и индикации

Ввод в эксплуатацию всех Vitodens 200-W с Vitotronic 100



Инструкция по сервисному обслуживанию Vitodens 200-W



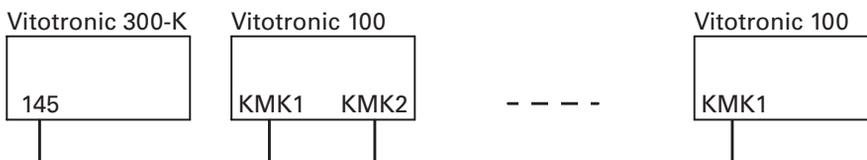
- | | |
|--------------------------|------------------------------------|
| (A) Программы управления | (F) Настройка параметров |
| (B) Без функции | (G) Без функции |
| (C) Информация | (H) Функция контроля дымовой трубы |
| (D) Первичная настройка | (K) Температура котловой воды |
| (E) Подтверждение | |

Конфигурация многокотловой установки

Во все Vitotronic 100 должен быть вставлен телекоммуникационный модуль каскада.

Настройку кодов см. на стр. 109 и 118.

Пример для многокотловой установки



—	Многокотловая установка Код „01:2” настроить	— — — —	Многокотловая установка Код „01:2” настроить
—	Котел номер 1 Код „07:1”		Котел номер 4 Код „07:4” настроить
Количество подключенных водогрейных котлов < 5 водогрейных котлов Код „35:2”, „35:3” или „35:4” настроить	—		—
При наличии газоходного каскада с избыточным давлением настроить код „7E:1”	При наличии газоходного каскада с избыточным давлением настроить код „7E:1”		При наличии газоходного каскада с избыточным давлением настроить код „7E:1”

Отрегулировать максимальную тепловую мощность (Vitotronic 100)



Инструкция по сервисному обслуживанию Vitodens 200-W

Настройка кодовых адресов в соответствии с отопительной установкой

В режиме кодирования 1 настроить следующие кодовые адреса:

„01” Многокотловая установка

„77” Номер абонента LON

В режиме кодирования 2 настроить следующие кодовые адреса:

„07” Номер котла

„7E” Газоходный каскад

Проверка выходов (исполнительных элементов) и датчиков

Проверка реле

1. Держать одновременно нажатыми  и  прибл. 2 с.
2. При помощи  или  выполняется тестирование выходов реле.
3.  нажать.

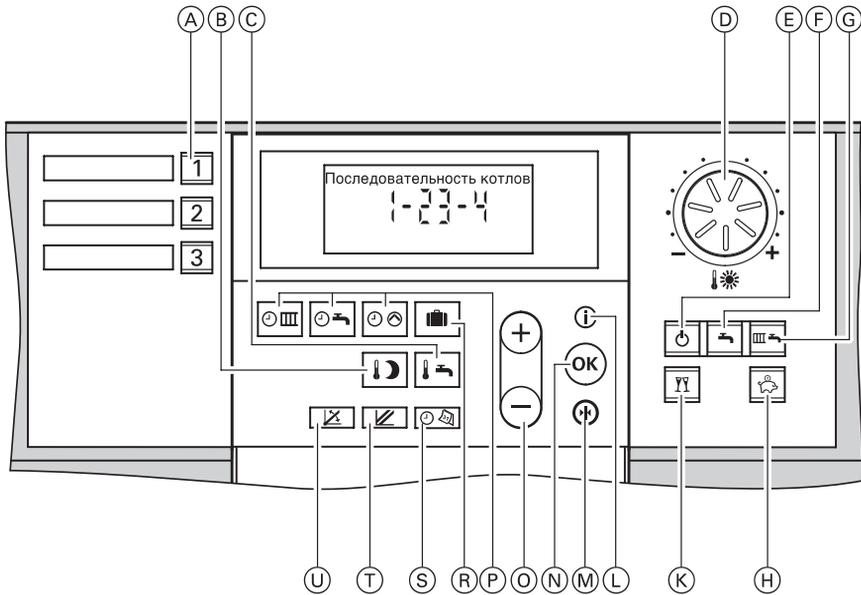
Могут быть проверены следующие выходы реле:

Индикация на табло	Функция реле
	Модуляция горелки, нижнее значение тепловой мощности
	Модуляция горелки, верхнее значение тепловой мощности
	Внутренний насос/выход 20 вкл.

Проверка датчиков

1.  нажать.
Опрос режимов работы активирован, см. стр. 46.
2. При помощи  или  опросить значения фактических температур.
3.  нажать.
Опрос закончен.

Органы управления и индикации



- | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Ⓐ Выбор отопительного контура | Ⓛ Информация |
| Ⓑ Пониженная температура помещения | Ⓜ Первичная настройка |
| Ⓒ Температура горячей воды | Ⓝ Подтверждение |
| Ⓓ Нормальная температура помещения | ⓓ Настройка параметров |
| Ⓔ Дежурный режим | ⓔ Программы выдержек времени |
| Ⓕ Только нагрев воды | ⓕ Программа отпуска |
| Ⓖ Отопление и нагрев воды | ⓖ Время суток/дата |
| Ⓗ Экономный режим | ⓗ Уровень отопительной характеристики |
| Ⓚ Режим вечеринки | Ⓢ Наклон отопительной характеристики |
| | Ⓣ Информация |
| | Ⓤ Первичная настройка |
| | Ⓥ Подтверждение |
| | Ⓦ Настройка параметров |
| | Ⓧ Программы выдержек времени |
| | Ⓨ Программа отпуска |
| | Ⓩ Время суток/дата |
| | ⓐ Уровень отопительной характеристики |
| | ⓑ Наклон отопительной характеристики |

Проверка распределения отопительных контуров

- Проверить, наклеены ли наклейки распределения отопительных контуров в соответствующие поля блока управления.
- Перед началом каждой настройки должна быть нажата соответствующая клавиша.

Переключение языка дисплея

1.  нажать.
2. Посредством  выбрать нужный язык дисплея.
3. Подтвердить клавишей .

Подсоединение контроллеров к LON

Должен быть вставлен телекоммуникационный модуль LON (принадлежность).

Указание

Передача данных через систему LON может длиться несколько минут.

Vitotronic 200 H

Настройка номера абонента LON

В режиме кодирования 1 посредством кодового адреса „77” настроить номер абонента LON.



Инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию Vitotronic 200-H

Указание

*В одной системе LON одинаковый номер **нельзя** назначать дважды.*

Vitotronic 300 K

1. Настройка количества водогрейных котлов

В режиме кодирования 1 настроить „35”.

Режим кодирования 1 см. на стр. 114.

Указание

*В одной системе LON одинаковый номер **нельзя** назначать дважды.*

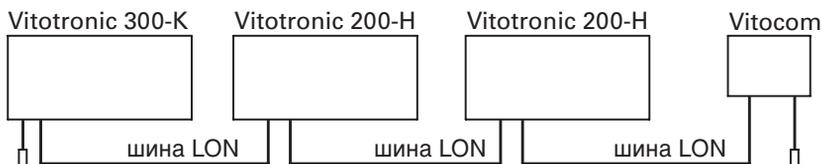
2 Настройка номера абонента LON

В режиме кодирования 1 посредством кодового адреса „77” настроить номер абонента LON (состояние при поставке „77:5”).

В качестве устройства для обработки неисправностей может быть закодирован **только один Vitotronic**.

Подсоединение контроллеров к LON (продолжение)

Пример для системы LON



Абонент № 5 код „77:5”	Абонент № 10 код „77:10” настроить	Абонент № 11 код „77:11” настроить	Абонент № 99
Контроллер является устройством для обработки неисправностей Код „79:1”	Контроллер не является устройством для обработки неисправностей Код „79:0”	Контроллер не является устройством для обработки неисправностей Код „79:0”	Прибор является устройством для обработки неисправностей
Контроллер передает сигнал времени Код „7b:1”	Контроллер принимает сигнал времени Код „81:3” настроить	Контроллер принимает сигнал времени Код „81:3” настроить	Прибор принимает сигнал времени
Контроллер передает сигнал наружной температуры Код „97:2” настроить	Контроллер принимает сигнал наружной температуры Код „97:1” настроить	Контроллер принимает сигнал наружной температуры Код „97:1” настроить	—
Контроль неисправностей в абонентах LON Код „9C:20”	Контроль неисправностей в абонентах LON Код „9C:20”	Контроль неисправностей в абонентах LON Код „9C:20”	—

Актуализация списка абонентов LON на Vitotronic 300-K

Исходные условия

1. и нажать одновременно прилб. 2 с.
Запускается процедура проверки абонентов (см. стр. 37).

Нажать следующие клавиши:

2. нажать.
Спустя прилб. 2 мин актуализируется список абонентов.
Проверка абонентов закончена.

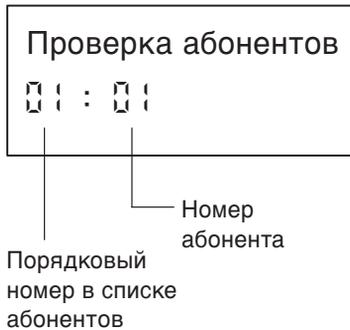
Подсоединение контроллеров к LON (продолжение)

Выполнение проверки абонентов

Посредством проверки абонентов проверяется связь приборов отопительной установки, подключенных к устройству обработки неисправностей.

Условия:

- Контроллер должен быть закодирован в качестве устройства обработки неисправностей (код „79:1”).
- Во всех контроллерах должен быть закодирован номер абонента LON (см. стр. 35).
- Список абонентов в устройстве обработки неисправностей должен быть актуальным (см. стр. 36).



1. и нажать одновременно прил. 2 с.
2. Клавишами и выбрать нужного абонента.
3. Посредством активировать проверку.
До окончания проверки на дисплее мигает „Тест”. Дисплей и подсветка всех клавиш выбранного абонента мигают в течение примерно 60 с.
 - При установлении связи между обоими приборами на дисплее появляется „Тест полож.”
 - При отсутствии связи появляется „Тест отриц.”. Проверить соединение LON (см. стр. 36) и код (см. стр. 36).
4. Для проверки других абонентов повторить действия, описанные в пунктах 2 и 3.
5. и нажать одновременно прил. 1 с.

Настройка кодовых адресов в соответствии с отопительной установкой

В режиме кодирования 1 настроить следующие кодовые адреса:

- „00” Схема установки
- „35” Количество водогрейных котлов в каскаде
- „36” Ограничение минимальной температуры каскада
- „37” Ограничение максимальной температуры каскада
- „3b” Вид регулирования
- „3C” Принцип регулирования
- „A2” Приоритет емкостного нагревателя
- „A5” Логическая схема насосов отопительного контура (экономный режим)
- „C5” Ограничение минимальной температуры подачи отопительных контуров

„C6” Ограничение максимальной температуры подачи отопительных контуров

В режиме кодирования 2 настроить следующие кодовые адреса:

- „39” Постоянный ведущий котел
- „3A” Постоянный последний водогрейный котел
- „4C” Функция штекера [20]A1
- „55” Функция регулирования температуры емкостного водонагревателя
- „77” Номер абонента LON*1
- „7A” Централизованный блок управления
- „7E” Газоходный каскад
- „7F” Одноквартирный или многоквартирный жилой дом
- „98” N° установки Viessmann*1
- „9C” Контроль абонентов LON*1

*1 Только в сочетании с системой LON.

Проверка выходов (исполнительных элементов) и датчиков (продолжение)

Проверка реле

1. Держать одновременно нажатыми  и  прибл. 2 с.
2. При помощи  или  выполняется тестирование выходов реле.
3.  нажать.

Могут быть проверены следующие выходы реле:

- Выход 20 вкл.
- Выход 29 вкл.
- Выход 52 откр.
Выход 52 нейтр.
Выход 52 закр.
- Насос емкостного водонагревателя вкл.
- Цирк. насос вкл.
- Насос отопительного контура (M2) вкл.
- Насос отопительного контура (M3) вкл.
- Смеситель (M2) откр.
- Смеситель (M2) закр.
- Смеситель (M3) откр.
- Смеситель (M3) закр.
- Общ. сигнал неисп. вкл.

Указание

Освещенная клавиша выбора отопительного контура показывает соответствующий отопительный контур.

Проверка датчиков

1.  нажать.
Опрос режимов работы активирован, см. стр. 51.
2. При помощи  или  опросить значения фактических температур.
3.  нажать.
Опрос закончен.

Настройка последовательности котлов

1. При необходимости:
в режиме кодирования 2
настроить кодовые адреса „39”
(постоянный ведущий котел) и
„3А” (постоянный последний
котел).
2. Держать одновременно нажатыми
клавиши  и  примерно 2 с.
3. Клавишей  или  настроить
нужную последовательность
работы котлов.
Одновременным нажатием
клавиш  и  можно выйти из
режима настройки без сохранения
изменений.
4.  нажать.
Настройка принимается системой.
5. В режиме кодирования 2
настроить кодовые адреса „38”,
„41”, „42”, „43” и „44”; см. также
функциональное описание,
начиная со стр. 76.

Настройка отопительных характеристик

Отопительные характеристики представляют собой зависимость между наружной температурой и температурой котловой воды и, соответственно, подающей магистрали.

Упрощенно говоря:

чем ниже наружная температура, тем выше температура котловой воды и, соответственно, подающей магистрали. От температуры котловой воды и, соответственно, подающей магистрали зависит, в свою очередь, температура в помещении.

Настройка в состоянии при поставке:

- наклон „ \searrow ” = 1,4
- уровень: „ \nearrow ” = 0



- (A) Внутрипольное отопление
- (B) Низкотемпературная отопительная установка (согласно Положения об экономии энергии)

Настройка отопительных характеристик (продолжение)

Настройка заданной температуры помещения (для каждого отопительного контура в отдельности)

Нормальная температура помещения:

Посредством задающего устройства настроить заданную дневную температуру.

Значение принимается автоматически спустя примерно 2 с.

Пониженная температура помещения

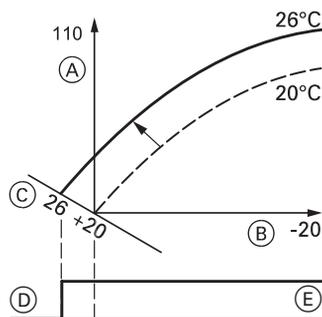
1. Посредством  вызвать заданное значение ночной температуры.

2. Клавишей \oplus или \ominus изменить значение.

3. Клавишей $\textcircled{\text{OK}}$ подтвердить настроенное значение.

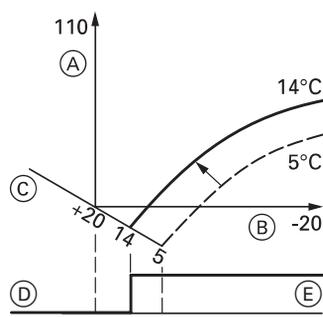
Примеры

Изменение нормальной температуры помещения с $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ на $26\text{ }^{\circ}\text{C}$



- (A) Температура котловой воды или температура подачи, $^{\circ}\text{C}$
- (B) Наружная температура, $^{\circ}\text{C}$
- (C) Заданная температура помещения, $^{\circ}\text{C}$
- (D) Циркуляционный насос отопительного контура выкл.
- (E) Циркуляционный насос отопительного контура вкл.

Изменение пониженной температуры помещения с $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ на $14\text{ }^{\circ}\text{C}$

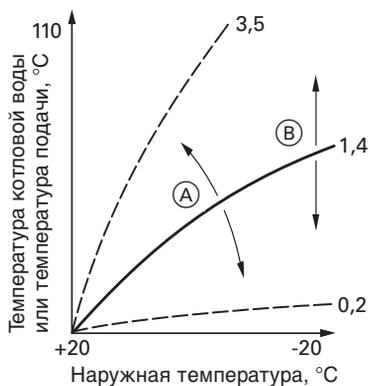


Отопительная характеристика смещается вдоль оси заданных температур помещения и обуславливает при работающей логической функции циркуляционных насосов отопительного контура изменение режима включения и выключения насосов.

Настройка отопительных характеристик (продолжение)

Изменение наклона и уровня (для каждого отопительного контура в отдельности)

1. Посредством $\boxed{\text{↵}}$ вызвать наклон, диапазон настройки от 0,2 до 3,5; посредством $\boxed{\text{↵}}$ вызвать уровень, диапазон настройки от -13 до +40 K.
2. Клавишей \oplus или \ominus изменить значение.
3. Клавишей OK подтвердить настроенное значение.



- (A) Изменение наклона
- (B) Изменение уровня

Обзор сервисных уровней

Функция	Вход	Выход	Стр.
Макс. тепловая мощность	Нажать одновременно клавиши  и  в течение примерно 2 с	Нажать 	31
Проверка реле	Держать одновременно нажатыми  и  примерно 2 с	Нажать 	32
Температуры, кодирующий штекер котла, прямые опросы	Держать одновременно нажатыми  и  примерно 2 с	Нажать 	45
Рабочие состояния	Нажать 	Нажать 	46
Индикация периодичности технического обслуживания		Нажать 	47
Вызов квитированного сигнала техобслуживания	Держать нажатой  прил. 2 с.	Нажать 	47
Поиск неисправностей		Нажать 	52
Вызов квитированного сообщения о неисправности	Держать нажатой  прил. 2 с.	Нажать 	52
Журнал неисправностей	Держать одновременно нажатыми  и  примерно 2 с	Нажать 	52
Сброс кодов в состоянии при поставке	Держать одновременно нажатыми клавиши  и  примерно 2 с, нажать 	—	107
Режим кодирования 1	Держать одновременно нажатыми  и  примерно 2 с	Держать одновременно нажатыми  и  примерно 1 с	107
Режим кодирования 2	Держать одновременно нажатыми клавиши  и  примерно 2 с	Держать одновременно нажатыми клавиши  и  примерно 1 с	109

Температуры, кодирующие штееры котла и краткие опросы

1. Держать одновременно нажатыми  и  примерно 2 с.
2. При помощи  или  выбрать требуемый опрос.
3.  нажать.

Прямые опросы

					
0		Схема отопительной установки 1	Версия программного обеспечения контроллера		Версия программного обеспечения блока управления
1		Версия программного обеспечения топочного автомата			Версия программного обеспечения каскадного модуля
E	Без функции				
3			Заданное значение температуры котла		
A			Максимальная требуемая температура		
4		Тип топочного автомата		Тип прибора	
5	Без функции				
b			Макс. тепловая мощность в %		
C		Кодирующий штеер котла (шестнадцатеричный)			
c		Модель прибора		Модель топочного автомата	
d				Насос с регулируемой частотой вращения 0 без 1 Wilo 2 Grundfos	Версия программного обеспечения насоса с регулируемой частотой вращения 0: без насоса с регулируемой частотой вращения

Опрос рабочих состояний

1.  нажать.
2. При помощи  или  выбрать требуемый опрос рабочего состояния.
3.  нажать.

В зависимости от комплектации установки возможен опрос следующих параметров:

Индикация на дисплее	Значение	Указания
0 0 1	Номер котла	—
3 6 5 °C	Фактическое значение температуры котла	—
▲ 2 6 3 5 7 2 h	Наработка горелки в часах	Клавишей  можно сбросить наработку на „0”. Показанные значения наработки в часах являются приблизительными.
▲ ▲ ▲ 0 3 0 4 1 7	Число запусков горелки	Клавишей  можно сбросить число запусков горелки на „0”.

Опрос и сброс индикаций технического обслуживания

После того, как будут достигнуты введенные в кодовых адресах „21” и „23” (см. стр. 110) заданные предельные значения, мигает красный индикатор неисправности. На дисплее появляется, мигая, одна из следующих индикаций.:

Индикация на дисплее	Значение
0000 00 h	Достигнуто число часов наработки горелки
00 00	Интервал времени (например, 12 месяцев) достигнут

Указание

Если обслуживание было выполнено до появления индикации о нем, то необходимо задать код „24:1”, а затем код „24:0”; отсчет установленных параметров наработки и интервала времени начнется снова с 0.

1. Посредством активировать опрос индикации обслуживания.
2. При помощи или опросить сигналы технического обслуживания.

3. нажать.
Индикация технического обслуживания на дисплее гаснет. Красный индикатор неисправностей продолжает мигать.

Указание

Квитированный сигнал технического обслуживания можно снова вызвать на табло нажатием клавиши (в течение примерно 3 с).

После выполненного технического обслуживания

1. Сбросить код „24:1” (см. стр. 110) на „24:0”.
Красный индикатор неисправности гаснет.

Указание

Если значение в кодовом адресе „24” не будет сброшено, то индикация обслуживания снова появится через 24 часа.

2. При необходимости сбросить показания счетчиков наработки, пусков и потребления горелки.
Нажать следующие клавиши:
 опрос активирован.
 для ввода нужного значения.
 выбранное значение устанавливается на „0”.
 для других опросов.
 опрос закончен.

Обзор сервисных уровней

Функция	Вход	Выход	Стр.
Настройка контрастности дисплея	Нажать одновременно  и  ; индикация становится темнее	—	—
	Нажать одновременно  и  ; индикация становится светлее	—	—
Проверка абонентов	Держать одновременно нажатыми клавиши  и  примерно 2 с	Держать одновременно нажатыми клавиши  и  примерно 1 с	37
Проверка реле	Держать одновременно нажатыми  и  примерно 2 с	Нажать 	39
Последовательность котлов	Держать одновременно нажатыми клавиши  и  примерно 2 с	Нажать 	40
Температуры и прямые опросы	Держать одновременно нажатыми  и  примерно 2 с	Нажать 	49
Рабочие состояния	Нажать 	Нажать 	51
Поиск неисправностей	Нажать 	Нажать 	59
Вызов квитированного сообщения о неисправности	Держать нажатой  прилб. 2 с	Нажать 	59
Журнал неисправностей	Держать одновременно нажатыми  и  примерно 2 с	Нажать 	60
Сброс кодов в состоянии при поставке	Держать одновременно нажатыми клавиши  и  примерно 2 с, нажать  , подтвердить клавишей 	—	113
Режим кодирования 1	Держать одновременно нажатыми  и  примерно 2 с	Держать одновременно нажатыми  и  примерно 1 с	113
Режим кодирования 2	Держать одновременно нажатыми  и  примерно 2 с, подтвердить клавишей 	Держать одновременно нажатыми клавиши  и  примерно 1 с	118

Температуры и прямые опросы

1. Держать одновременно нажатыми  и  примерно 2 с.
2. При помощи \oplus или \ominus выбрать требуемый опрос.

3  нажать.

В зависимости от комплектации установки возможен опрос следующих параметров:

- наклон, уровень
 - наруж. темп. уср.
 - наруж. темп. факт.
 - последовательность котлов
 - P зад. % котел 1 - 4
 - P факт. % котел 1 - 4
 - сниж. мощн. %
 - интеграл
 - темп. котл. воды факт. котел 1 - 4
 - датчик 17В факт.
 - темп. отх. г. макс.
 - темп. отх. г. факт.
 - задан. темп. гор. в.
 - факт. темп. гор. в.
 - факт. темп. 1 гор. в.
 - факт. темп. 2 гор. в.
 - темп. подачи Зад.
 - темп. подачи факт.
 - темп. пом. Зад.
 - темп. пом. факт.
 - прямой опрос 1
 -
 - прямой опрос 9
- Посредством \oplus можно сбросить значение усредненной наружной температуры на актуальное значение наружной температуры.
 - Зад. знач. мощности котла.
 - Факт. знач. мощности котла
 - Без функции.
 - при интеграле подключения в процентах от -1 до -100; при интеграле отключения в процентах от 1 до 100 (\blacktriangle – стрелка над словом в случае роста интеграла).
 - Если подключен датчик.
 - Если подключен датчик.
 - Если закодирована схема установки с емкостным водонагревателем (код „00”).
 - Если подключены два датчика температуры емкостного нагревателя.
 - Если подключено устройство дистанционного управления.
 - Краткие опросы 1 - 7 см. стр. 50.

Температуры и прямые опросы (продолжение)

Прямой опрос		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	Схема установок (см. кодовый адрес "00")	не используется	Количество абонентов шины KM	не используется	не используется	не используется	не используется
2	Версия программного обеспечения контроллера	Версия программного обеспечения платы коммутации блока управления смесителя M2	Версия программного обеспечения телекоммуникационного модуля	Версия программного обеспечения платы коммутации привода смесителя M3	Версия программного обеспечения адаптера для дополн. приборов безопасности		
3	Режим работы отопительного контура A1 0 без дистанционного управления 1 с Vitotrol 200 2 с Vitotrol 300	Режим работы отопительного контура M2 0 без дистанционного управления 1 с Vitotrol 200 2 с Vitotrol 300	Версия программного обеспечения устройства дистанционного управления отопительного контура M2	Режим работы отопительного контура M3 0 без дистанционного управления 1 с Vitotrol 200 2 с Vitotrol 300	Версия программного обеспечения дистанционного управления отопительного контура M3		
4		не задействован					
5	№ абонента LON	Адрес субсети/№ установки					
6	Конфигурация SNVT 0 = Auto 1 = Tool	Версия программного обеспечения чипа Neuron					
7	Настройка кода устройства через кодовый адрес "92" шестнадцатеричный: b8 / десятичный: 186	не используется	не используется	не используется	не используется	не используется	не используется
8	не используется	Максимальная программируемая температура установки					
9	не используется	не используется	не используется	не используется	не используется	не используется	Версия программного обеспечения контр. гелиустановки

Опрос рабочих состояний1. **i** нажать.2. При помощи **+** или **-** выбрать требуемый опрос.3. **i** нажать.

В зависимости от комплектации установки возможен опрос следующих параметров:

- N° абонента → Если введена программа отпуска.
- программа отпуска с днем отъезда и приезда → Если активирована „централизованная” программа отпуска.
- программа отпуска активна → Если активирована „централизованная” программа отпуска.
- наружная температура → Фактическое значение котла 1 - 4.
- последовательность котлов → Фактическое значение котла 1 - 4.
- общ. температура подачи → Фактическое значение котла 1 - 4.
- темп. котла 1 - 4 → Фактическое значение котла 1 - 4.
- температура уходящих газов → Если подключен датчик.
- датчик 17B → Если подключен датчик температуры емкостного нагревателя.
- температура горячей воды → Если подключены два датчика темп. емкостного нагревателя.
- температура горячей воды 1 → Если подключены два датчика темп. емкостного нагревателя.
- температура горячей воды 2 → В сочетании с отопительными контурами со смесителем.
- температура подающей магистрали → В сочетании с отопительными контурами со смесителем.
- температура обратной магистрали → В сочетании с отопительными контурами со смесителем.
- нормальная температура помещения (заданное значение) → Если подключено устройство дистанционного управления.
- температура помещения → В сочетании с гелиоустановкой.
- темп. горячей воды гелиоустановки → В сочетании с гелиоустановкой.
- температура коллектора → В сочетании с гелиоустановкой.
- солнечная энергия (кВт ч) → В сочетании с гелиоустановкой.
- время суток → Значение позиции в %.
- дата → Значение позиции в %.
- выход 20 вкл./выкл. → Значение позиции в %.
- выход 29 вкл./выкл. → В сочетании с гелиоустановкой.
- выход 52 откр./закр./нтр. → В сочетании с гелиоустановкой.
- насос емкостного водонагревателя вкл./выкл. → В сочетании с гелиоустановкой.
- цирк. насос вкл./выкл. → В сочетании с гелиоустановкой.
- насос отопительного контура вкл./выкл. → В сочетании с гелиоустановкой.
- смеситель откр./закр. → В сочетании с гелиоустановкой.
- гелионасос вкл./выкл. → В сочетании с гелиоустановкой.
- наработка гелионасоса → В сочетании с гелиоустановкой.
- языки дисплея → Посредством **OK** можно выбрать соответствующий язык для постоянной индикации

Неисправности с индикацией на блоке управления

При каждой неисправности мигает красный индикатор неисправностей. При наличии сигнала неисправности на дисплее мигает код неисправности (см. стр. 53).



- ⏏ Порядковый номер неисправности
- 38 Код неисправности
- 🔧 Символ неисправности

Посредством \oplus или \ominus вызвать дополнительные коды неисправностей. Клавишей OK можно квитировать неисправность. Индикация неисправности исчезает, красный индикатор неисправностей продолжает мигать.

Если квитированная неисправность не будет устранена до утра следующего дня, сообщение о неисправности снова появится на дисплее.

Вызов квитированного сообщения о неисправности

OK нажать прилб. 2 с.
Неисправность появится на табло. Посредством \oplus или \ominus выбрать квитированное сообщение о неисправности.

„ \uparrow ” на табло сигнализирует о блокировке топочного автомата. После устранения неисправности нажать разблокирующую кнопку „ \uparrow ” для квитирования.

Указание

После квитирования неисправности „ \uparrow ” на табло остается до тех пор, пока не будет снята блокировка топочного автомата.

Считывание кодов неисправностей из ЗУ неисправностей (журнал регистрации неисправностей)

Последние 10 появившихся неисправностей сохраняются и могут быть опрошены.

Неисправности расположены в списке по их актуальности. При этом самое актуальное сообщение имеет номер 1.



1. Держать одновременно нажатыми OK и OK прилб. 2 с.
2. Клавишей \oplus или \ominus вызвать отдельные коды неисправностей.

Указание

Клавишей \ast можно удалить все сохраненные коды неисправностей.

3. OK нажать.

Коды неисправностей

Код неисправности	Что происходит на установке?	Причина неисправности	Меры по устранению
0C 0D	Режим с регулированием	Обслуживание „0F” появляется только в журнале неисправностей	Выполнить обслуживание Указание После обслуживания настроить код „24:0”.
30 3D	Горелка заблокирована	Короткое замыкание датчика температуры котловой воды	Проверить датчик температуры котла
30 3D		Размыкание датчика температуры котловой воды	
02 0E	Аварийный режим с недостаточным давлением установки, вызванный кодом „0” (см. стр.)	Давление установки слишком низкое	Долить воду
04 0F	Режим с регулированием	Макс. давленик установки превышено	Проверить давление установки. Проверить функцию и размеры мембранного расширительного бака. Кодовый адрес „0E” устанавливается на 1 для регистрации неисправности. После устранения неисправности установить ручную обратно на 0
40 4D	Горелка заблокирована	Короткое замыкание датчика температуры уходящих газов	Проверить датчик температуры уходящих газов (см. инструкцию по сервисному обслуживанию Vitodens 200-W)
61	Режим с регулированием	Ошибка связи блока управления	Проверить подключение, при необходимости заменить блок управления
64	Регулировка по наружной температуре 0 °C	Внутренняя ошибка	Заменить контроллер
65	Режим с регулированием в соответствии с состоянием при поставке		

Коды неисправностей (продолжение)

Код неисправности	Что происходит на установке?	Причина неисправности	Меры по устранению
E7	Горелка заблокирована	Нет кодирующего штекера котла, неисправный или неподходящий штекер	Вставить кодирующий штекер котла, в случае неисправности заменить
E8	Горелка заблокирована	Сбой датчика температуры уходящих газов	Проверить датчик температуры уходящих газов (см. инструкцию по сервисному обслуживанию Vitodens 200-W)
E4	Горелка заблокирована	Неполадка с напряжением питания	Заменить контроллер
E5	Горелка заблокирована	Внутренняя ошибка	Проверить ионизационный электрод и соединительные кабели, проверить герметичность газовой системы; нажать „  RESET”
E6	Неисправность горелки	Давление установки слишком низкое	Долить воду
E8	Неисправность горелки	Ток ионизации вне годного диапазона	Проверить ионизационный электрод и кабель. Нажать „  RESET”
E9	Неисправность горелки	Ток ионизации во время калибровки вне годного диапазона	Проверить ионизационный электрод и соединительные кабели. Проверить герметичность газовой системы. Нажать „  RESET”
E9	Неисправность горелки	Ток ионизации во время калибровки вне годного диапазона	Проверить ионизационный электрод и кабель. Нажать „  RESET”
E6	Неисправность горелки	Отбор тепла во время калибровки постоянно слишком низок	Вызвать отбор тепла и запустить калибровку вручную (см. стр. 57) Нажать „  RESET”.
E7	Неисправность горелки	Ток ионизации во время калибровки вне годного диапазона	Проверить ионизационный электрод и кабель. Нажать „  RESET”

Коды неисправностей (продолжение)

Код неисправности	Что происходит на установке?	Причина неисправности	Меры по устранению
F0	Неисправность горелки	Внутренняя ошибка	Заменить контроллер
F0	Горелка заблокирована	Внутренняя ошибка	Заменить контроллер
F1	Неисправность горелки	Сработал ограничитель температуры уходящих газов	Проверить уровень наполнения отопительной установки. Выпустить воздух из установки. Нажать разблокирующую кнопку „  RESET” после охлаждения газовойпускной системы.
F2	Неисправность горелки	Сработал ограничитель температуры	Проверить уровень наполнения отопительной установки. Проверить циркуляционный насос. Удалить воздух из установки. Проверить ограничитель температуры и соединительные кабели. „  RESET” нажать
F3	Неисправность горелки	Сигнал факела имеется уже при пуске горелки	Проверить ионизационный электрод и соединительный кабель. Нажать „  RESET”
F4	Неисправность горелки	Отсутствует сигнал факела	Проверить ионизационный электрод и соединительные кабели. Измерить ток ионизации. Проверить давление газа, газовую регулирующую арматуру, зажигание, модуль зажигания, электроды розжига и конденсатоотводчик. „  RESET” нажать
F7	Горелка заблокирована	Короткое замыкание или размыкание датчика давления воды	Проверить датчик давления воды и соединительный кабель
F8	Неисправность горелки	Топливный вентиль закрывается с задержкой	Проверить газовую регулирующую арматуру и оба канала отключения; нажать „  RESET”

Коды неисправностей (продолжение)

Код неисправности	Что происходит на установке?	Причина неисправности	Меры по устранению
F9	Неисправность горелки	Частота вращения вентилятора при пуске горелки слишком низкая	Проверить вентилятор, соединительные кабели вентилятора, напряжение питания на вентиляторе и управление вентилятором; нажать „↑ RESET”
Fa	Неисправность горелки	Вентилятор не остановился	Проверить вентилятор, соединительные кабели вентилятора и управление вентилятором; нажать „↑ RESET”
Fc	Неисправность горелки	Газовая регулирующая арматура неисправна, неисправно управление модуляционным клапаном или заблокирован тракт уходящих газов	Проверить газовую регулирующую арматуру. Проверить газовыпускную систему. Нажать „↑ RESET”.
Fd	Горелка заблокирована	Неисправность топочного автомата	Проверить электроды розжига и соединительные кабели. Проверить кодирующий штекер котла. Проверить, нет ли сильного помехового поля (ЭМС) вблизи прибора; нажать „↑ RESET”. Если неисправность не устраняется, заменить контроллер.
Fe	Горелка заблокирована или неисправна	Вблизи имеется сильное помеховое поле (ЭМС) или неисправна монтажная плата	Заново включить прибор. Если прибор снова не включается, заменить контроллер.
Ff		Вблизи имеется сильное помеховое поле (ЭМС) или внутренняя неисправность	

Изменить параметры регулятора сжигания

Изменение параметров выполняется с помощью кодовых адресов в режиме кодирования 2.

Вызов кодовых адресов

1. Держать одновременно нажатыми  и  примерно 2 с; подтвердить клавишей .
2. Клавишей  или  выбрать кодовый адрес „11”, адрес мигает; подтвердить клавишей , значение мигает.
3. Клавишей  или  установить значение „9”; подтвердить клавишей . Мигает зеленый индикатор рабочего состояния. Доступ к кодовым адресам параметров открыт.
4. Клавишей  или  выбрать нужный кодовый адрес (см. таблицу ниже) и изменить значение.
5. Для выхода установить значение кодового адреса $11 \neq 9$; затем одновременно нажать  und  примерно 1 с. Кодирование закончено.

Указание

Если параметрирование не заканчивается кодовым адресом 11, выход будет выполнен автоматически спустя прибл. 25 мин.

Код

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Горелка			
7d: 0	Коррекция коэффициента избытка воздуха 0	7d: -5 до 7d:10	<p>Указание Изменение возможно только при условии, что предварительно через кодовый адрес „85” была выполнена ручная калибровка.</p> <p>Коррекция коэффициента избытка воздуха может быть установлена на значение от -5 до 10. Один шаг соответствует изменению коэффициента избытка воздуха примерно на 0,01.</p>
82: 0	Работа на природном газе	82:1	Работа на сжиженном газе
83: 0	Надлежащий расход газа при пуске при зажигании 0%	83: -10 до 83:+20	Коррекция расхода газа при пуске настраивается в диапазоне от -10 до +20%.

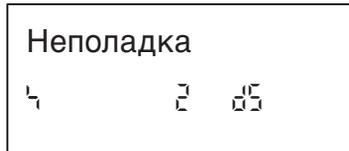
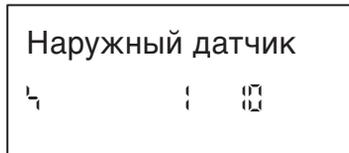
Изменение параметров регулятора сжигания (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Горелка			
84: 0	Коррекция пусковой мощности 0%	84:-8 до 84: 7	Коррекция пусковой мощности может быть установлена на значение от -16 до +14%. Один шаг соответствует 2%.
85: 0	Нормальный режим	85: 1	<p>Ручная калибровка регулятора сжигания. Во время калибровки дополнительно мигает красный индикатор неисправности.</p> <p>Если красный индикатор неисправности больше не мигает (спустя припл. 1 мин), процесс закончен. Затем можно в кодовом адресе „7d” изменить коэффициента избытка воздуха вручную.</p> <p>Указание <i>Во время ручной калибровки должен быть обеспечен отбор тепла.</i></p>

Неисправности с индикацией на блоке управления

При каждой неисправности мигает красный индикатор неисправностей „i”. При наличии сигнала неисправности на дисплее мигает ”Неисправность”.

Поиск неисправности



- i Символ неисправности
- 1 Порядковый номер (1 - 10)
- 15 Код неисправности (значение см. начиная со стр. 61)

Текстовые индикации неисправностей

- внешняя неисправность
- датчика наружной температуры
- датчика подающей магистрали
- датчика емкостного водонагревателя (1 или 2, индикация только при подключенном 2-м датчике емкостного водонагревателя)
- датчика обратной магистрали
- датчика 17В
- датчика помещения
- датчика уходящих газов
- датчика коллектора
- датчика горячей воды гелиоустановки
- N° абонента
- неисправность абонента (индикация только в случае, если контроллер закодирован в качестве устройства обработки неисправностей)

1. i нажать.
2. Посредством + или - вызвать дополнительные коды неисправностей. Клавишей OK можно квитировать неисправность. Индикация неисправности исчезает, красный индикатор неисправностей продолжает мигать. Если квитированная неисправность не будет устранена до утра следующего дня, то сообщение о неисправности снова появится на дисплее. Включается одно из подключенных к штекеру [50] устройств сигнала общей неисправности.

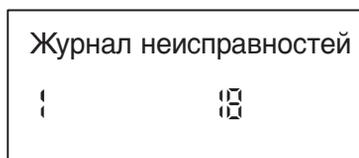
Вызов квитированного сообщения о неисправности

Нажать OK прибл. 2 с. Неисправность появится на табло. Посредством + или - выбрать квитированное сообщение о неисправности.

Считывание кодов неисправностей из ЗУ неисправностей (журнал регистрации неисправностей)

Последние 10 появившихся неисправностей сохраняются и могут быть опрошены.

Неисправности расположены в списке по их актуальности. При этом самое актуальное сообщение имеет номер 1.



1. Держать одновременно нажатыми  и  прибл. 2 с.
2. Клавишей  или  вызвать отдельные коды неисправностей.

Указание

Клавишей  можно удалить все сохраненные коды неисправностей.

3.  нажать.

Коды неисправностей

Код неисправности	Что происходит на установке?	Причина неисправности	Меры по устранению
0F	Режим с регулированием	Обслуживание „0F” появляется только в журнале неисправностей	Выполнить обслуживание Указание После обслуживания настроить код „24:0”.
00	Регулировка по наружной температуре 0 °C	Короткое замыкание датчика наружной температуры	Проверить датчик наружной температуры (см. на стр. 91)
01		Размыкание датчика наружной температуры	
20	Vitotronic 300-K выполняет регулирование в автономном режиме без датчика температуры подающей магистрали (возможно, температура подачи недостаточно высока)	Короткое замыкание общего датчика температуры подачи	Проверить общий датчик температуры подачи (см. стр. 90)
21		Размыкание общего датчика температуры подачи	
40	Смеситель закрывается	Короткое замыкание датчика температуры подачи отопительного контура M2	Проверить датчик температуры подачи (см. стр. 90)
41		Короткое замыкание датчика температуры подачи отопительного контура M3	
42		Размыкание датчика температуры подающей магистрали отопительного контура M2	
43		Размыкание датчика температуры подающей магистрали отопительного контура M3	

Коды неисправностей (продолжение)

Код неисправности	Что происходит на установке?	Причина неисправности	Меры по устранению
E7	Циркуляционный насос емкостного водонагревателя вкл.: заданная температура емкостного водонагревателя = заданная температура котловой воды, приоритетное включение отменено или С системой подпитки емкостного водонагревателя: греющий контур емкостного водонагревателя включается и выключается датчиком температуры емкостного водонагревателя 2	Короткое замыкание датчика температуры емкостного водонагревателя 1	Проверить датчик температуры емкостного водонагревателя (см. стр. 89)
E1	С системой подпитки емкостного водонагревателя: греющий контур емкостного водонагревателя включается и выключается датчиком температуры емкостного водонагревателя 1	Короткое замыкание датчика температуры емкостного водонагревателя 2	Проверить датчик температуры емкостного водонагревателя (см. стр. 89)
E8	Циркуляционный насос емкостного водонагревателя вкл.: заданная температура емкостного водонагревателя = 3 заданная температура котловой воды, приоритетное включение отменено или с системой подпитки емкостного водонагревателя: греющий контур емкостного водонагревателя включается и выключается датчиком температуры емкостного водонагревателя 2	Размыкание датчика температуры емкостного водонагревателя 1	

Коды неисправностей (продолжение)

Код неисправности	Что происходит на установке?	Причина неисправности	Меры по устранению
59	С системой подпитки емкостного водонагревателя: греющий контур емкостного водонагревателя включается и выключается датчиком температуры емкостного водонагревателя 1	Размыкание датчика температуры емкостного водонагревателя 2	Проверить датчик температуры емкостного водонагревателя (см. стр. 89)
60	Водогрейный котел с максимальной температурой, комплект подмешивающего устройства открыт	Неправильно подключен датчик	Настроить код „4A:0”
60			
70	С системой подпитки емкостного водонагревателя:	Короткое замыкание датчика температуры <input type="text" value="17"/> <input type="text" value="B"/>	Проверить датчик температуры (см. стр. 90). Без датчика температуры: настроить код „4b : 0”
70	смеситель первичного контура закрыт, без приготовления горячей воды	Размыкание датчика температуры <input type="text" value="17"/> <input type="text" value="B"/>	
84	Режим с регулированием	Техническое обслуживание или неисправность на Vitotronic 100 водогрейного котла 1 - 4	Считать индикацию технического обслуживания или код неисправности на соответствующем Vitotronic 100
85			
86			
87			
88			
89		Неисправность связи Vitotronic 100 водогрейного котла 1 - 4	Проверить телекоммуникационный модуль каскада и соединительный кабель, при необходимости заменить
89			

Коды неисправностей (продолжение)

Код неисправности	Что происходит на установке?	Причина неисправности	Меры по устранению
93	Режим с регулированием Производится индикация только кодов неисправностей контроллера гелиоустановки	Короткое замыкание датчика температуры коллектора, подключение к S1 на Vitosolic	Проверить датчик на контроллере гелиоустановки
93		Короткое замыкание датчика температуры емкостного водонагревателя, подключение к S3 на Vitosolic	
94		Короткое замыкание датчика температуры, подключение к S2 на Vitosolic	
99		Размыкание датчика температуры коллектора, подключение к S1 на Vitosolic	
96		Размыкание датчика температуры емкостного водонагревателя, подключение к S3 на Vitosolic	
97		Размыкание датчика температуры, подключение к S2 на Vitosolic	
9C		Неисправность контроллера гелиоустановки, появляется на табло при возникновении неисправности контроллера гелиоустановки без кода неисправности	Проверить контроллер гелиоустановки

Коды неисправностей (продолжение)

Код неисправности	Что происходит на установке?	Причина неисправности	Меры по устранению
60	Режим с регулированием, возможна низкая температура емкостного водонагревателя	Ошибка конфигурации системы подпитки емкостного водонагревателя: настроен код „55:3”, но штекер 17 В не вставлен и/или код „4С:1” и „4Е:1” не настроен	Вставить штекер 17 В и проверить настройку кода
61	Режим с регулированием	Ошибка связи блока управления	Проверить подключения, при необходимости заменить блок управления (см. стр. 87)
64	Режим контроля дымовой трубы	Внутренняя неисправность электронной системы	Проверить электронную плату, при необходимости заменить (см. стр. 87)
65	Режим с регулированием		
66	Режим без регулирования	Недействительный код опознавания аппаратного обеспечения	Проверить кодовый адрес „92” („92:186”)
69	Смеситель ”Закр.”	Ошибка связи платы комплекта привода смесителя	Проверить плату, при необходимости заменить (см. стр. 87)
6C	Режим с регулированием без дистанционного управления	Ошибка связи устройства дистанционного управления Vitotrol, контур установки А1	Проверить подключения, кабель, кодовый адрес „А0” и кодовый переключатель устройства дистанционного управления (см. стр. 98 и 118)
6D		Ошибка связи устройства дистанционного управления Vitotrol, отопительный контур М2	

Коды неисправностей (продолжение)

Код неисправности	Что происходит на установке?	Причина неисправности	Меры по устранению
1E	Режим с регулированием без дистанционного управления	Ошибка связи устройства дистанционного управления Vitotrol, отопительный контур M3	Проверить подключение, кабель, кодовый адрес „A0” и кодовый переключатель устройства дистанционного управления (см. стр. 98 и 118)
1F	Режим с регулированием	Несоответствующий телекоммуникационный модуль LON	Заменить телекоммуникационный модуль (см. стр. 88)
22		Размыкание шины BUS к контроллеру гелиоустановки	Проверить кабель шины KM и контроллер гелиоустановки. Без контроллера гелиоустановки: настроить код „54:0”
24		Неисправность связи с модулем расширения функциональных возможностей 0 - 10 В	Проверить подключение и кабели, при необходимости заменить модуль расширения функциональных возможностей (см. стр. 105). Без модуля расширения функциональных возможностей: настроить код „9d:0”
2E		Ошибка связи адаптера внешних приборов безопасности	Проверить адаптер внешних приборов безопасности (см. стр. 106) и кабели. Без адаптера: настроить код „94:0”
2F		Неисправность телекоммуникационного модуля LON	Заменить телекоммуникационный модуль (см. стр. 88 и спецификацию деталей)

Коды неисправностей (продолжение)

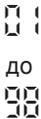
Код неисправности	Что происходит на установке?	Причина неисправности	Меры по устранению
	Режим с регулированием	Неисправность на „DE1” в адаптере внешних приборов безопасности	Проверить подключение на входах „DE1” и „DE3” (см. стр. 106)
		Неисправность на „DE2” в адаптере внешних приборов безопасности	
		Неисправность на „DE3” в адаптере внешних приборов безопасности	
	Режим с регулированием без влияния помещения	Короткое замыкание датчика температуры помещения, отопительный контур A1	Проверка датчика температуры помещения
		Короткое замыкание датчика температуры помещения, отопительный контур M2	
		Короткое замыкание датчика температуры помещения, отопительный контур M3	
		Размыкание датчика температуры помещения, отопительный контур A1	Проверить датчик температуры помещения (см. стр. 104) и кодовый переключатель на Vitotrol (см. стр. 98 и 100)
		Размыкание датчика температуры помещения, отопительный контур M2	
		Размыкание датчика температуры помещения, отопительный контур M3	

Коды неисправностей (продолжение)

Сигналы неисправностей абонентов LON

Условие:
Контроллер должен быть закодирован
в качестве устройства обработки
неисправностей (код „79:1”)



Код неисправности	Что происходит на установке?	Причина неисправности	Меры по устранению
	Режим с регулированием	На абоненте, например, 12 (Vitotronic 200 H), имеется неисправность или нет связи с абонентом	<p>Считать код неисправности на абоненте</p> <p> Инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию соответствующего контроллера</p> <ul style="list-style-type: none"> – Проверить коды (см. стр. 36) – Проверить соединительный кабель LON – Актуализировать список абонентов (см. стр. 36) – Выполнить проверку абонентов (см. стр. 37)

Коды неисправностей (продолжение)

Код неисправности	Что происходит на установке?	Причина неисправности	Меры по устранению
	Режим с регулированием	Активный сигнал неисправности на Vitocom 300 или неисправность на Vitocom 300 или нет связи с Vitocom 300	Проверить внешние подключения на Vitocom 300  Отдельная инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию – Проверить коды (см. стр. 36) – Проверить соединительный кабель LON – Актуализировать список абонентов (см. стр. 36) – Выполнить проверку абонентов (см. стр. 37)

Управление температурой котла

Краткое описание

Регулирование температуры котловой воды осуществляется путем управления двухступенчатой или модулируемой горелкой.

Заданное значение температуры котловой воды задает Vitotronic 300-K.

Кодовые адреса, имеющие отношение к управлению температурой котла

06, 82

Описание см. в общем перечне кодов.

Функции

Температура котловой воды регистрируется отдельно:

- ограничитель температуры ТВ
- датчик температуры котла KTS (изменение сопротивления NTC)

Границы области регулирования сверху

Электронный ограничитель максимальной температуры
Диапазон настройки: 20 до установки кодирующего штекера котла

Значение максимума для ограничения температуры котловой воды может быть изменено при помощи кодового адреса „06”.

Процесс регулирования

Температура водогрейного котла опускается ниже заданной

(заданное значение –4 К)

Сигнал включения горелки выдается при понижении температуры котловой воды на 4 К относительно заданного значения; для горелки запускается ее собственная программа текущего контроля.

Включение горелки может производиться с задержкой на несколько минут.

Температура водогрейного котла поднимается выше заданной

Точка выключения горелки задается разностью температур для отключения 8 К.

Программа удаления воздуха

Указание

При работе в программе удаления воздуха закрыть запорный газовый кран.

Программа удаления воздуха активируется кодовым адресом „2F:1” (индикация на дисплее „EL”). В программе удаления воздуха циркуляционный насос в течение

20 мин попеременно включается и выключается на 30 с.

Горелка при работе в программе удаления воздуха выключена. Спустя 20 мин программа автоматически выключается, и кодовый адрес устанавливается на значение „0”.

Каскадное управление

Краткое описание

Регулирование температуры подачи осуществляется посредством подключения и отключения горелки или, соответственно, модуляции отдельных горелок.

Водогрейные котлы регулируются до достижения установленного каскадным контроллером заданного значения котловой воды (автономное регулирование).

В зависимости от исполнения установки может быть выбран один конденсатный принцип работы и два принципа работы в режиме теплоты сгорания.

Последовательность котлов (см. стр. 76) можно установить посредством режима кодирования 2 и схемы выбора последовательности котлов.

Кодовые адреса, имеющие отношение к каскадному регулированию

35 - 3F, 41 - 4F

Описание см. в общем кратком описании кодов.

Заданное значение температуры подающей магистрали

Заданное значение температуры подающей магистрали определяется

- заданными значениями температуры подачи контура установки А1 и отопительных контуров со смесителем М2 и М3,
- заданными значениями температуры подачи других потребителей (например, Vitotronic 200-H),
- заданной температурой воды в контуре водоразбора ГВС и
- внешними сигналами запроса тепловой нагрузки (например, заданным значением температуры подачи, установленным через кодовый адрес „9b” или через модуль расширения функциональных возможностей 0 - 10 В).

Границы области регулирования сверху

Электронный ограничитель максимальной температуры подачи установки

Диапазон настройки: 20 - 127 °С.

Изменение посредством кодового адреса „37”. Значение должно быть настроено не выше наиболее низкого значения в кодовом адресе „06” для всех подключенных Vitotronic 100.

Границы области регулирования снизу

Электронный ограничитель минимальной температуры подачи установки

Диапазон настройки: 20 - 127 °С.

Изменение посредством кодового адреса „36”.

Каскадное регулирование (продолжение)

Процесс регулирования

Автономное регулирование Параллельная схема подключения котлов
(код „3b:0” без датчика температуры подачи или код „3b:1” с датчиком температуры подачи)

Каскадное регулирование устанавливает заданное значение температуры котловой воды для всех работающих водогрейных котлов. Каждый Vitotronic 100 осуществляет автономное регулирование до установленного значения заданной температуры.

Процесс регулирования зависит от критериев подключения и отключения, установленных посредством принципа управления (кодовой адрес „3C”):

- конденсатный режим работы
- режим работы по теплоте сгорания 1
- режим работы по теплоте сгорания 2.

С датчиком температуры подачи Для определения критериев подключения и отключения рассчитывается рассогласование на

основе заданного и фактического значений температуры подачи.

Без датчика температуры подачи: Для определения критериев подключения и отключения рассчитывается рассогласование на основе заданной температуры котловой воды и ориентировочной средней фактической температуры котловой воды работающих водогрейных котлов. Учитываются только водогрейные котлы, насос котлового контура которых не отключен.

Работа с газоходным каскадом с избыточным давлением (код „7E: 1”): при подключении каждого последующего водогрейного котла все работающие горелки кратковременно доводятся до > 80 %.

Конденсационный режим работы

Целью конденсатного режима работы является поддержание максимально возможного количества водогрейных котлов на низком уровне мощности.

Критерий подключения

Подключение водогрейных котлов производится по балансу мощности (код „3d:1”).

Дополнительный водогрейный котел подключается в том случае, если необходимая в данный момент мощность может быть обеспечена также работающими водогрейными котлами с добавлением следующего в последовательности котлов водогрейного котла (см. стр. 76).

Преимущества:

- Оптимальное использование теплотворной способности (постоянно работает максимально возможное количество котлов)
- Длительное время работы горелки

Критерий отключения

Отключение водогрейных котлов осуществляется по интегралу отключения. Когда интеграл отключения превысит предельное значение, настроенное посредством кодового адреса „46”, критерий отключения выполнен, и подключенный последним водогрейный котел отключается.

Каскадное регулирование (продолжение)

Режим теплоты сгорания 1

При работе в режиме теплоты сгорания 1 следующий водогрейный котел подключается только в том случае, если максимальной мощности работающих горелок недостаточно, чтобы достичь заданной температуры подачи. Отключение водогрейного котла происходит в случае, если оставшиеся водогрейные котлы способны без него обеспечить требуемую мощность.

Критерий подключения

Подключение водогрейных котлов осуществляется по интегралу подключения. Когда интеграл подключения превысит настроенное посредством кодового адреса „45” предельное значение, критерий подключения выполнен, и производится подключение следующего в последовательности водогрейного котла (см. стр. 76).

Преимущество:

Постоянно работает минимально возможное количество водогрейных котлов.

Критерий отключения

Отключение водогрейных котлов производится по балансу мощности (код „3d:1”). Водогрейный котел отключается, если требуемая в данный момент мощность может быть обеспечена и без подключенного последним водогрейного котла.

Каскадное регулирование (продолжение)

Режим теплоты сгорания 2

При работе в режиме теплоты сгорания 2 следующий водогрейный котел подключается только в том случае, если максимальной мощности работающих горелок недостаточно, чтобы достичь заданной температуры подачи. Водогрейный котел отключается, если горелки вследствие большой отрицательной рассогласованности были доведены до минимальной мощности, причем несмотря на это мощность по-прежнему слишком велика.

Критерий подключения

Подключение водогрейных котлов осуществляется по интегралу подключения. Когда интеграл подключения превысит настроенное посредством кодового адреса „45” предельное значение, критерий подключения выполнен, и производится подключение следующего в последовательности водогрейного котла (см. стр. 76).

Преимущество:

Длительное время работы горелок

Критерий отключения

Отключение водогрейных котлов осуществляется по интегралу отключения. Когда интеграл отключения превысит предельное значение, настроенное посредством кодового адреса „46”, критерий отключения выполнен, и подключенный последним водогрейный котел отключается.

Каскадное регулирование (продолжение)

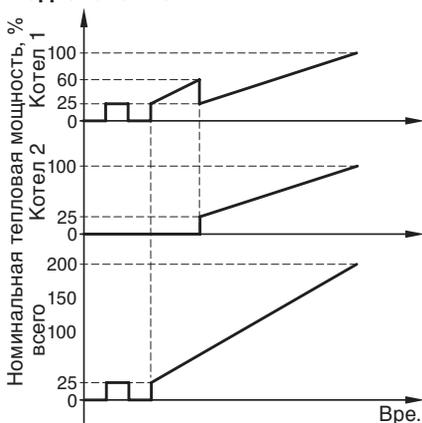
Пример режима регулирования

Двухкотловая установка с модулируемыми горелками и отдельными системами удаления продуктов сгорания или газоходным каскадом с пониженным давлением:

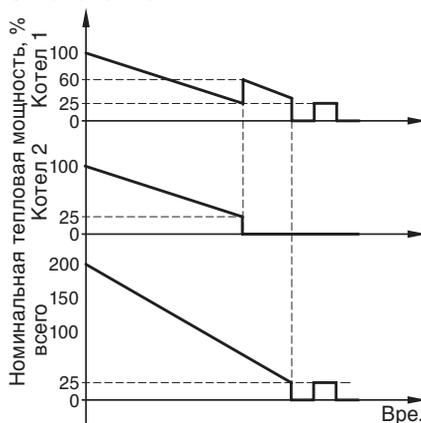
- водогрейный котел 1: 100 % номинальной тепловой мощности (настройка базовой нагрузки на 25 %)
- водогрейный котел 2: 100 % номинальной тепловой мощности (настройка базовой нагрузки на 25 %)

Конденсатный режим работы (код „3С:0”)

Подключение

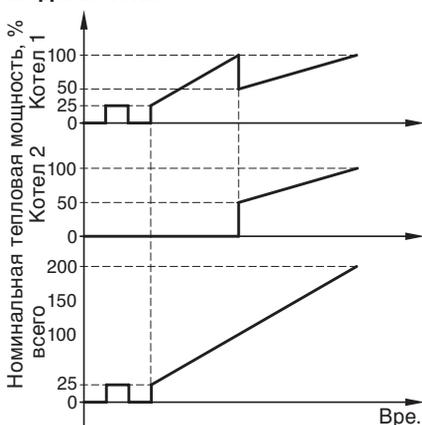


Отключение

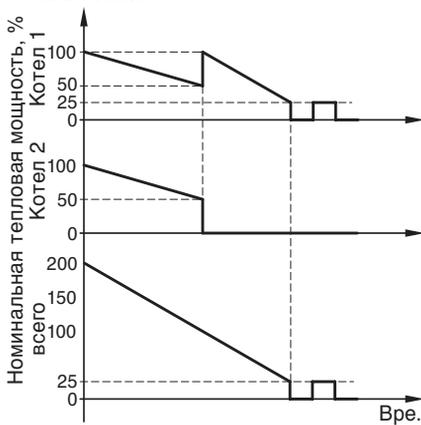


Режим теплоты сгорания 1 (код „3С:1”)

Подключение



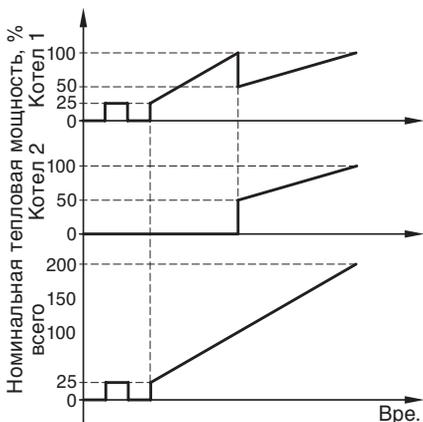
Отключение



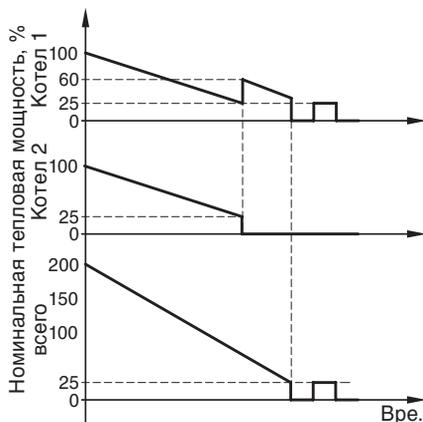
Каскадное регулирование (продолжение)

Режим теплоты сгорания 2 (код „3С:2”)

Подключение



Отключение



Последовательность котлов

Последовательность котлов задается схемой выбора последовательности котлов и указанными ниже кодовыми адресами (см. также стр. 118):

- „38” Переключение ведущего котла и последовательности котлов
- „38:1” 1-го числа каждого месяца водогрейный котел с наименьшим временем работы горелки становится ведущим котлом
- „38:2” По истечении 200 - 20000 часов наработки водогрейный котел со следующим в порядке возрастания номером (кодовый адрес „07” на Vitotronic 100) становится ведущим котлом

- „39” Водогрейный котел 1, 2, 3 или 4 является постоянным ведущим котлом
- „3А” Водогрейный котел 1, 2, 3 или 4 является постоянным последним котлом
- „41” Пороговое значение ECO котла 1
- „42” Пороговое значение ECO котла 2
- „43” Пороговое значение ECO котла 3
- „44” Пороговое значение ECO котла 4

Посредством порогового значения ECO имеется возможность заблокировать и деблокировать каждый водогрейный котел в зависимости от наружной температуры. Если водогрейный котел требуется для достижения заданного значения температуры подачи при выходе из строя деблокированных водогрейных котлов, пороговое значение ECO является недействительным. Если все водогрейные котлы установки блокируются посредством порогового значения ECO, как минимум ведущий котел продолжает работать.

Контроллер отопительных контуров

Краткое описание

Контроллер оборудован цепями регулирования для одного контура установки и двух контуров со смесителем.

Заданное значение температуры подачи каждого отопительного контура определяется наружной температурой, заданным значением температуры помещения, режимом работы и отопительной характеристикой.

Температура подачи контура установки соответствует общей температуре подачи установки.

Температура подающей магистрали контуров со смесителями регулируется поэтапным открытием и закрытием смесителей.

За счет управления электропри-водом смесителя меняются периоды времени установки исполнительного органа и паузы в зависимости от разности значений регулирования (рассогласования).

Кодовые адреса, имеющие отношение к управлению отопительными контурами

9F - Fb.

Описание см. в общем перечне кодов.

Функции

Контур установки определяется температурой котловой воды и границами ее диапазона регулирования.

Единственным исполнительным элементом является насос отопительного контура. Температура подающей магистрали контуров со смесителем регистрируется датчиком температуры подачи.

Программа выдержек времени

Таймер контроллера переключается в зависимости от циклов времени, запрограммированных в программе управления "Отопление и нагрев воды" между режимами отопления помещений с нормальной и с пониженной температурой.

Каждый режим имеет собственный уровень заданных значений.

Наружная температура

Для согласования контроллера в соответствии с зданием и отопительной установкой необходима настройка отопительной характеристики.

Ход отопительной характеристики определяет заданное значение температуры котловой воды в зависимости от наружной температуры. Регулирование производится по измеренной наружной температуре. Она складывается из фактической и сглаженной наружной температуры.

Управление отопительными контурами (продолжение)

Температура воды в контуре водоразбора ГВС

- С приоритетным включением:
Во время работы греющего контура емкостного водонагревателя устанавливается заданное значение температуры подачи 0 °С. Смеситель закрывается и насосы отопительных контуров выключаются.
- Без приоритетного включения
Контроллер отопительного контура продолжает работать с неизменным заданным значением.

Температура помещения

В сочетании с устройством дистанционного управления и адаптацией режима отопительного контура с управлением по температуре помещения (принять во внимание кодовый адрес „b0”).

Температура помещения в сравнении с наружной температурой в большей степени влияет на общее заданное значение температуры подачи. Это влияние можно скорректировать в кодовом адресе „b2”.

В сочетании с отопительным контуром со смесителем
При разности регулирования (отклонении фактического значения) свыше 2 К температуры помещения влияние может быть дополнительно усилено (через кодовый адрес „b6”, ускоренный нагрев/ускоренное понижение температуры).

Ускоренный нагрев

Заданное значение температуры помещения должно быть повышено минимум на 2 К посредством

- нажатия клавиши вечеринки 
- переключения с отопления помещений с пониженной температурой на отопление помещений с нормальной температурой
- оптимизации времени включения
При достижении заданного значения температуры помещения быстрый нагрев помещения заканчивается.

Быстрое понижение

Заданное значение температуры помещения должно быть снижено минимум на 2 К посредством

- нажатия клавиши экономного режима 
- переключения с отопления помещений с нормальной температурой на отопление помещений с пониженной температурой
- оптимизации времени выключения
При достижении заданного значения температуры помещения быстрое снижение температуры помещения заканчивается.

Логическая схема циркуляционного насоса отопительного контура (экономный режим)

Насос отопительного контура выключается (заданное значение температуры подачи устанавливается на 0 °С), когда наружная температура превышает значение, настроенное в кодовом адресе „A5”.

Расширенный экономный режим

Насос отопительного контура выключается и заданное значение температуры подающей магистрали устанавливается на 0 °С при выполнении следующих критериев:

- когда наружная температура превышает значение, настроенное в кодовом адресе „A6”
- когда снижение заданного значения температуры помещения осуществляется через кодовый адрес „A9”
- если в сочетании с отопительным контуром со смесителем: смеситель был закрыт на 12 минут (экономная функция смесителя, кодовый адрес „A7”)
- когда фактическая температура помещения превысит значение, настроенное в кодовом адресе „b5”.

Управление отопительными контурами (продолжение)

Функция сушки бесшовного пола

В сочетании с отопительным контуром со смесителем

Указание

Соблюдать DIN 4725 часть 4.

Для сушки бесшовного пола могут быть выбраны четыре различных температурных профиля. Профили активируются через кодовый адрес „F1”.

При активированной функции сушки бесшовного пола насос отопительного контура со смесителем включается, и температура подачи поддерживается на настроенном профиле. После окончания (30 дней) контур со смесителем автоматически регулируется с использованием настроенных параметров.

Динамика контура со смесителем установки

Регулирующее воздействие смесителя можно настроить через кодовый адрес „C4”.

Централизованный режим управления

Посредством кодового адреса „7A” для отопительного контура может быть закодирован централизованный режим управления всеми подключенными отопительными контурами.

В этом случае программа управления и программа отпуска действуют для всех отопительных контуров установки.

На блоке управления других отопительных контуров при нажатии клавиш программы управления и программы отпуска появляется **„Централизованный режим управления”**.

Программы отпуска, настроенные на блоках управления отопительных контуров, удаляются из памяти.

Клавиша режима вечеринки и экономного режима на **всех** контроллерах не работает.

Защита от замерзания

При наружных температурах ниже +1 °C обеспечивается температура подающей магистрали минимум 10 °C.

Перенастройку см. в кодовом адресе „A3”, переменная граница замерзания.

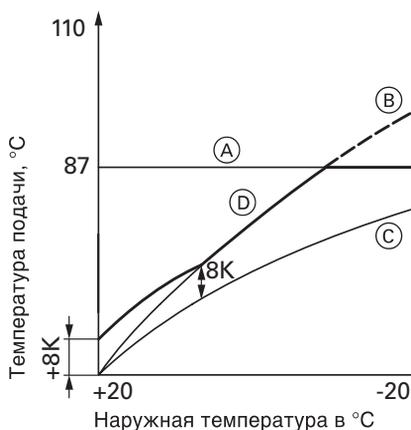
Управление отопительными контурами (продолжение)

Регулирование температуры подачи

Разность температур:
Настройка разности температур осуществляется через кодовый адрес „9F”,
состояние при поставке 8 К.

Разность температур представляет собой минимальное значение, на которое общая температура подачи должна превышать необходимую в данный момент максимальную температуру подачи отопительного контура со смесителем.

- Установка с только одним отопительным контуром со смесителем:
Заданное общее значение температуры подачи автоматически устанавливается регулятором на величину, на 8 К превышающую заданное значение температуры подачи отопительных контуров со смесителем.
- Установка с контуром установки и отопительными контурами со смесителем:
Общее заданное значение температуры подачи устанавливается в соответствии с индивидуальной отопительной характеристикой.
Разность температур 8 К по отношению к заданному значению температуры подачи отопительных контуров со смесителем настроена в состоянии при поставке.



- (A) Максимальная общая температура подачи
- (B) Наклон = 1,8 для контура установки
- (C) Наклон = 1,2 для отопительного контура со смесителем
- (D) Общая температура подачи (при разности температур = 8 К)

Управление отопительными контурами (продолжение)

Границы области регулирования сверху

Электронный ограничитель максимальной температуры
Диапазон настройки: 1 - 127 °C
Изменение посредством кодового адреса „С6”.

Указание

Ограничитель максимальной температуры не заменяет термостатный ограничитель для внутриспольного отопления.

Термостатное реле внутриспольного отопления:

Термостатное реле при превышении настроенного значения выключает насос отопительного контура.

Температура подачи в этой ситуации снижается медленно, т.е. автоматическое повторное включение может длиться несколько часов.

Границы области регулирования снизу

Электронный ограничитель минимальной температуры
Диапазон настройки: 1 - 127 °C
Изменение через кодовый адрес „С5” (воздействует только в нормальном режиме).

Процесс регулирования

Отопительный контур со смесителем

В пределах "нейтральной" зоны (± 1 K) управление электроприводом смесителя не производится.

Температура подачи снижается (заданное значение -1 K)

Электропривод смесителя получает сигнал „Смеситель откр.”.
Длительность сигнала возрастает с ростом отклонения от заданной величины. Длительность пауз сокращается с ростом отклонения от заданной величины.

Температура подачи повышается (заданное значение $+1$ K)

Электропривод смесителя получает сигнал „Смеситель закр.”.
Длительность сигнала возрастает с ростом отклонения от заданной величины. Длительность пауз сокращается с ростом отклонения от заданной величины.

Регулирование температуры емкостного водонагревателя

Краткое описание

В автоматическом режиме приготовления горячей воды обеспечивается регулировка с поддержанием постоянного значения. Это осуществляется включением и выключением циркуляционного насоса для греющего контура емкостного водонагревателя.

Разность между температурами включения и выключения составляет $\pm 2,5$ К.

Во время работы греющего контура емкостного водонагревателя задается постоянная максимальная температура котловой воды (20 К выше заданного значения температуры емкостного водонагревателя, перенастройка посредством кодового адреса „60“) и отключается отопление жилых помещений (по выбору приоритетное включение емкостного водонагревателя).

Функции

Программа выдержек времени

Можно выбрать автоматическую или индивидуальную программу выдержек времени для приготовления горячей воды и циркуляционного насоса.

В автоматическом режиме приготовление горячей воды начинается на 30 мин. раньше фазы нагрева отопительного контура.

В индивидуальной программе выдержек времени можно с помощью таймера настроить до 4 циклов времени в день для приготовления горячей воды и для циркуляционного насоса.

Начатый нагрев воды в емкостном водонагревателе выполняется до конца независимо от программы выдержек времени.

Кодовые адреса, имеющие отношение к управлению температурой воды в емкостном водонагревателе

54 - 75, 7F, A2.

Описание см. в кратком перечне кодов.

В сочетании с кодовым адресом „7F“

„7F:1“ одноквартирный жилой дом

- Автоматический режим
Для установок с двумя или тремя отопительными контурами в основу берутся первого из имеющихся отопительных контуров.
 - Индивидуальная программа выдержек времени
Циклограммы переключения для приготовления горячей воды и для циркуляционного насоса воздействуют одновременно на все отопительные контуры.
- „7F:0“ многоквартирный жилой дом
- Автоматический режим
Для установок с двумя или тремя отопительными контурами в основу берутся циклы отопления соответствующего отопительного контура.
 - Индивидуальная программа выдержек времени
Циклограммы переключения для приготовления горячей воды могут быть настроены отдельно для каждого отопительного контура в отдельности.

Регулирование температуры емкостного водонагревателя (продолжение)

Приоритетное включение

- С приоритетным включением (код „A2:2“):
Во время работы греющего контура емкостного водонагревателя устанавливается заданное значение температуры подачи 0 °С.
Смеситель закрывается и насосы отопительных контуров выключаются.
- Без приоритетного включения:
Контроллер отопительного контура продолжает работать с неизменным заданным значением.

Функция защиты от замерзания

Когда температура воды в системе ГВС опускается ниже 5 °С, емкостный водонагреватель нагревается до 20 °С.

Дополнительная функция для приготовления горячей воды

Функция активируется вводом через кодовый адрес „58” второго заданного значения для контура водоразбора ГВС и активацией 4-й фазы приготовления горячей воды.

Заданная температуры воды в контуре водоразбора ГВС

Заданная температура воды в контуре водоразбора ГВС устанавливается в диапазоне от 10 до 60 °С. Через кодовый адрес „56” диапазон заданных значений может быть расширен до 95 °С.

Заданное значение температуры в контуре водоразбора ГВС может быть настроено на блоке управления контроллера и на каждом устройстве дистанционного управления Vitotrol 300 (при наличии).

Через кодовый адрес „66” можно

присвоить функцию настройки заданного значения блоку управления и/или устройствам дистанционного управления Vitotrol 300.

Циркуляционный насос контура водоразбора ГВС

Циркуляционный насос контура водоразбора ГВС подает в заданные периоды времени горячую воду к точкам водоразбора. На таймере может быть установлено до четырех циклов времени.

Дополнительные коммутации

Переключением программы управления можно заблокировать или деблокировать функцию приготовления горячей воды в сочетании с отопительными контурами.

Установка с системой подпитки емкостного водонагревателя

Указанные функции действительны также в сочетании с системой подпитки емкостного водонагревателя.

Настроить следующие коды: „4C:1”, „4E:1”, „55:3” (см. общее описание кодов).

Установка с Vitosolic

Через кодовый адрес „67” можно ввести 3-е заданное значение температуры воды контура водоразбора ГВС. Выше настроенной температуры работает подавление догрева. Емкостный водонагреватель обогревается только гелиоустановкой.

Регулирование температуры емкостного водонагревателя (продолжение)

Процесс регулирования

Задержка отключения насосов

- После того как температура воды в емкостном водонагревателе вышла на заданное значение, циркуляционный насос для его нагрева работает до тех пор (код „62:10”), пока
 - температура воды в системе ГВС не превысит заданное значение на 5 К или
 - не будет достигнута максимальная длительность задержки выключения (задается кодовым адресом „62”).
- Без задержки отключения циркуляционного насоса для греющего контура емкостного водонагревателя (код „62:0”)

Код „55:0”: греющий контур емкостного водонагревателя

Емкостный водонагреватель остыл

(заданное значение –2,5 К, настройка посредством кодового адреса „59”)
Общее заданное значение температуры подачи устанавливается на 20 К выше заданного значения температуры воды в системе ГВС (настройка через кодовый адрес „60”).

Емкостный водонагреватель нагрелся

(заданное значение +2,5 К)
Общее заданное значение температуры подачи сбрасывается на погодозависимое значение.

Код „55:1”: адаптивный нагрев емкостного водонагревателя активен

При адаптивном нагреве емкостного водонагревателя учитывается скорость подъема температуры при нагреве воды в системе водоразбора ГВС.

Также учитывается, должны ли водогрейные котлы после нагрева воды в емкостном водонагревателе еще поставлять тепло для отопления, или же остаточное тепло водогрейных котлов должно быть отведено в емкостный водонагреватель. Контроллер соответствующим образом задает точку выключения горелки и циркуляционного насоса, чтобы после нагрева воды в емкостном водонагревателе ее температура не превысила значительно заданную температуру контура водоразбора ГВС.

Код „55:2”: автоматический режим приготовления горячей воды с 2 датчиками температуры емкостного водонагревателя

1-й датчик температуры емкостного водонагревателя деблокирует циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагревателя, и его сигнал оценивается для условий прерывания при задержке отключения насоса. 2-й датчик температуры емкостного водонагревателя (в подающей магистрали холодной воды) служит для преждевременного отключения при большом водоразборе или для преждевременного прерывания нагрева воды емкостного водонагревателя в случае отсутствия водоразбора. Точки включения и выключения настраиваются через кодовые адреса „68” и „69”.

Регулирование температуры емкостного водонагревателя (продолжение)

Код „55:3“:

автоматический режим приготовления горячей воды системой подпитки емкостного водонагревателя

Емкостный водонагреватель остыл

(заданное значение –2,5 К, настройка посредством кодового адреса „59“)

- Заданное значение температуры котловой воды устанавливается на 20 К выше заданного значения температуры воды в системе ГВС (настройка через кодовый адрес „60“).
- Включается первичный насос системы подпитки емкостного водонагревателя.
- 3-ходовой смесительный вентиль открывается, после чего регулирует температуру согласно установленному заданному значению.
- Циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагревателя кратковременно включается и выключается до тех пор, пока не будет достигнута заданная температура подачи, после чего работает непрерывно. Если в ходе нагрева температура превысит необходимое заданное значение, циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагревателя снова временно переключается в тактовый режим.

Емкостный водонагреватель нагрелся

(1-й датчик температуры емкостного водонагревателя:

фактическое значение \geq заданное значение

и

2-й датчик температуры емкостного водонагревателя:

фактическое значение $>$ заданное значение –1,5 К)

- Общее заданное значение температуры подачи сбрасывается на погодозависимое значение.
- Циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагревателя выключается
 - при полностью открытом 3-ходовом смесительном вентиле сразу или
 - после истечения времени задержки отключения, настраиваемого через код „62“.

Элементы Vitotronic 100

Компоненты

Компоненты, ремонт и функции см. в инструкции по сервисному обслуживанию Vitodens 200-W.

Элементы из спецификации деталей

Спецификацию деталей см. на стр. 146.

Монтажная плата 230 В~

На монтажной плате имеются:

- реле и выходы для управления насосами и исполнительными органами
- гнездо для платы блока питания

Низковольтная монтажная плата

На монтажной плате имеются:

- штекеры для подключения датчиков, телекоммуникационных соединений и внешних подключений
- гнезда для электронной платы, платы блока питания, телекоммуникационного модуля LON, блока управления и платы Optolink

Плата блока питания

Плата блока питания содержит низковольтный источник питания для всей электронной системы.

Печатная плата

При замене платы:

1. Записать коды и настройки на контроллере.
2. Заменить печатную плату.
3. Настроить код „8A:176” и установить кодовый адрес „92” на „92:186”.

Плата комплекта привода смесителя

Плата содержит реле для управления электроприводом смесителя и насосом отопительных контуров со смесителем.

Электронная плата блока управления приводом смесителя

Подключается к плате блока управления приводом смесителя. Здесь происходит обработка всех данных и осуществляется управление выходами (реле).

Блок управления

Настройка следующих параметров:

- программа управления
- заданные значения
- циклограммы переключения режимов
- отопительная характеристика (наклон и уровень)
- Дата
- время суток
- экономный режим и режим "Вечеринка"
- коды

Индикация:

- температуры
- режимы работы
- неисправности

Элементы из спецификации деталей (продолжение)

Плата Optolink / переключатель контроля дымовой трубы

На плате имеются:

- индикатор готовности к работе
- индикатор неисправностей
- интерфейс Optolink для портативного компьютера
- переключатель контроля дымовой трубы

Переключатель контроля дымовой трубы для проведения измерений на уходящих газах при кратковременно поднятой температуре котловой воды.

В положении „“ работают следующие функции:

- включение всех насосов
- смеситель в функции регулятора

Лицевая декоративная крышка с клавишами выбора отопительного контура

Индикация и выбор отопительного контура.

Сетевой выключатель блока управления

Блок управления содержит:

- предохранитель
- сетевой выключатель

Предохранитель

F1: T6,3 A, 250 В,
макс. мощность потерь $\leq 2,5$ Вт,
для защиты исполнительных
органов, насосов и электроники

Телекоммуникационный модуль LON

Электронная плата для обмена
данными с

- Vitotronic 200 H
- Vitocom 300

Производится индикация
прерывания связи.

Элементы из спецификации деталей (продолжение)

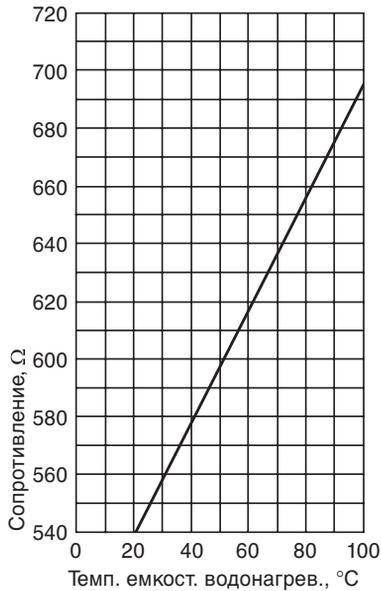
датчик температуры емкостного водонагревателя

Подключение

см. на стр. 19.

Проверка датчика

1. Отсоединить штекер 5.
2. Измерить сопротивление датчика на клеммах „1” и „2” или „2” и „3” (если подключен второй датчик температуры емкостного водонагревателя) штекера.
3. Сравнить результат измерения с фактической температурой (опрос см. на стр. 49).
При сильном отклонении проверить монтаж и при необходимости заменить датчик.



Технические характеристики

Тип датчика: PT 500

Степень защиты: IP 32

Допустимая температура окружающей среды

- при эксплуатации: от 0 до +90 °C
- при хранении и транспортировке: от -20 до +70 °C

Элементы из спецификации деталей (продолжение)

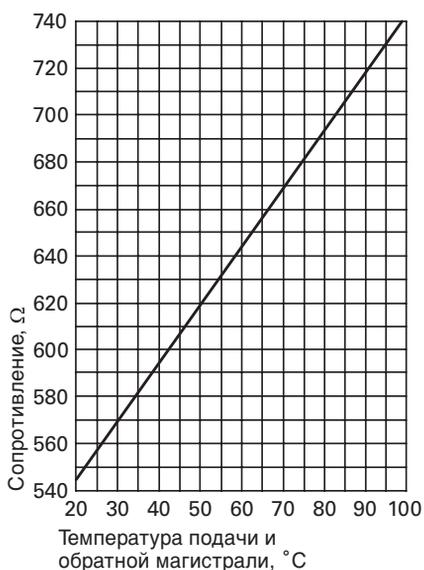
Датчик температуры подающей и обратной магистрали

Подключение

см. на стр. 19.

Проверка датчика

1. Отсоединить штекер **2** или **17****B**.
2. Измерить сопротивление датчика на клеммах "1" и "2" штекера.
3. Сравнить результат измерения с фактической температурой (опрос см. на стр. 49).
При сильном отклонении проверить монтаж и при необходимости заменить датчик.



Технические характеристики

- Тип датчика: Viessmann Ni500
Степень защиты: IP 32
Допустимая температура окружающей среды
- при эксплуатации: от 0 до +100 °C
 - при хранении и транспортировке: от -20 до +70 °C

Элементы из спецификации деталей (продолжение)

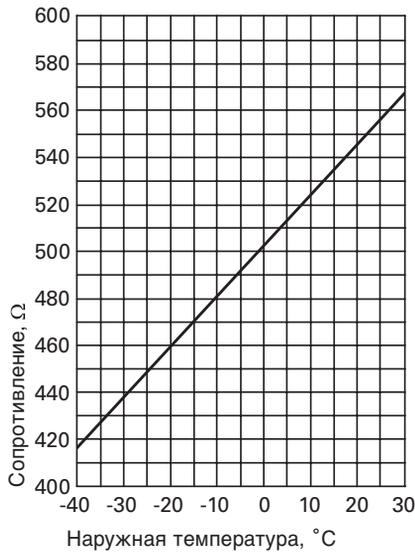
датчик наружной температуры

Подключение

см. на стр. 19.

Проверка датчика

1. Отсоединить штекер 1.
2. Измерить сопротивление датчика на клеммах "1" и "2" штекера.
3. При сильном отклонении от характеристики отсоединить жилы от датчика, повторить измерение на самом датчике и сравнить с фактической температурой (опрос см. на стр. 49).
4. В зависимости от результата измерения заменить кабель или датчик наружной температуры.
5. Выполнить опрос фактической температуры (опрос см. на стр. 49).

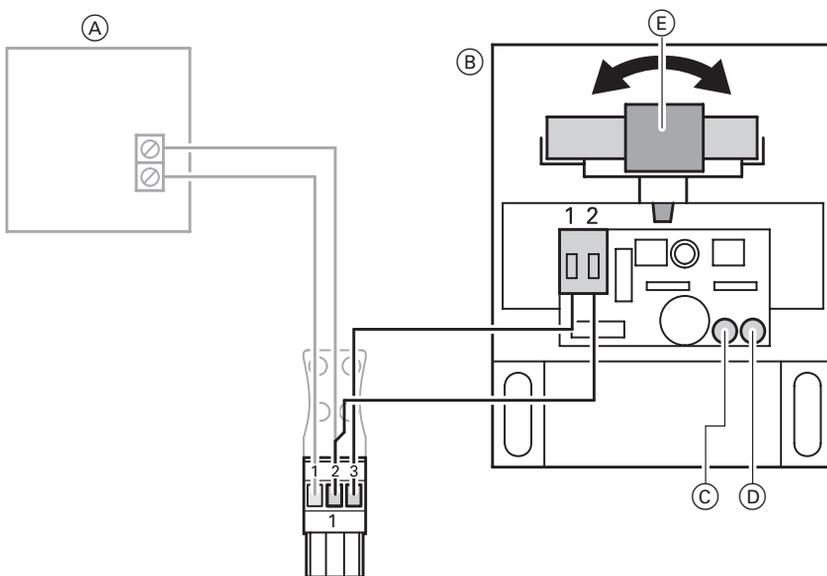


Технические характеристики

Тип датчика: Viessmann Ni500
 Степень защиты: IP 43
 Допуст. окружающая температура при эксплуатации, хранении и транспортировке: от -40 до +70 °C

Приемник сигналов точного времени, N° заказа 7450 563

Посредством приемника сигналов точного времени производится автоматическая настройка времени контроллера и устройства дистанционного управления (если подключено).



- Ⓐ Датчик наружной температуры
- Ⓑ Приемник сигналов точного времени
- Ⓒ Зеленый светодиодный индикатор

- Ⓓ Красный светодиодный индикатор
- Ⓔ Антенна

Подключение

Двухжильный кабель с максимальной длиной 35 м и поперечным сечением медного провода 1,5 мм².

образом, чтобы прием был подтвержден миганием зеленого индикатора.

Проверка приема сигналов

При приеме мигает зеленый светодиодный индикатор в приемнике сигналов точного времени. Если горит красный светодиодный индикатор, повернуть антенну таким

Технические характеристики

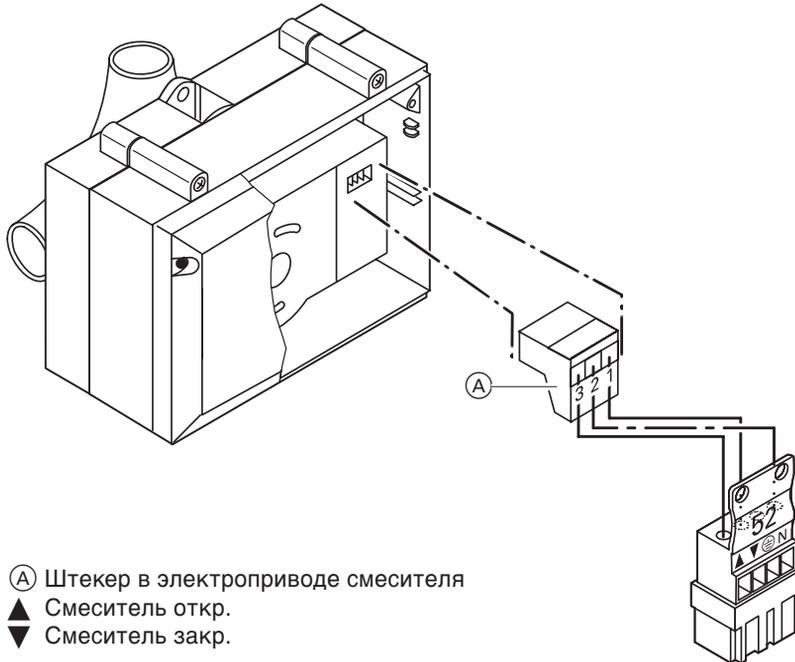
Степень защиты: IP 43
Допуст. окружающая температура при эксплуатации, хранении и транспортировке: от -40 до +70 °C

Комплект привода смесителя для отопительного контура со смесителем, N° заказа 7450 650

Имеет в составе:

- датчик температуры подачи в качестве датчика температуры установки для регистрации температуры подающей магистрали, см. стр. 90.
- электропривод смесителя с соединительным кабелем, длина 4,2 м, и штекером для подключения насоса отопительного контура, см. ниже.

Электропривод смесителя, N° заказа 7450 657



- Ⓐ Штекер в электроприводе смесителя
- ▲ Смеситель откр.
- ▼ Смеситель закр.

Изменение направления вращения

Для примеров установки на стр. 96 **должно** быть изменено направление вращения.

Отвинтить крышку и вставить 3-штекер Ⓐ, повернув его на 180.

Контроль направления вращения

При проверке реле контроллера смеситель открывается и закрывается.

Перемещение смесителя вручную

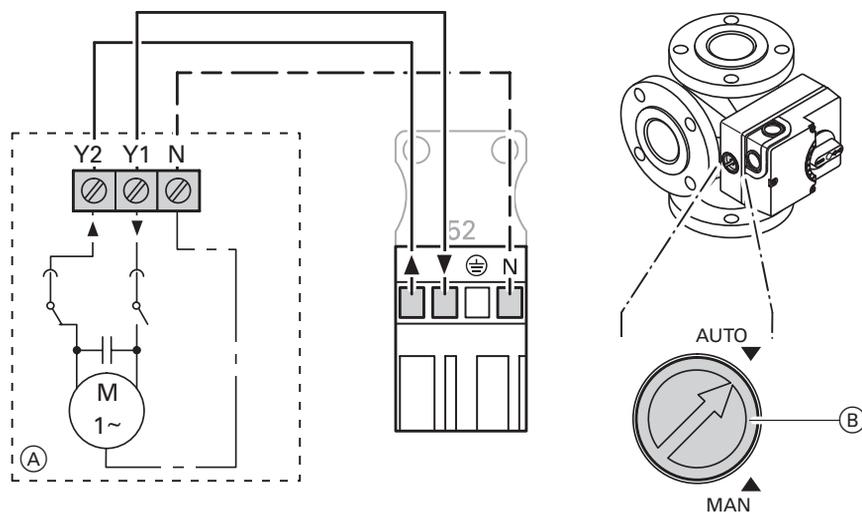
Поднять рычаг двигателя, вывести из зацепления рукоятку смесителя и вынуть штекер Ⓐ.

Технические характеристики

Номинальное напряжение: 230 V~
 Номинальная частота: 50 Гц
 Потребляемая мощность: 4 Вт
 Степень защиты: IP 42
 Крутящий момент: 3 Нм
 Время работы до 90: 120 с

Электропривод смесителя, N° заказа 9522 487

для смесителя отопительного контура DN 40 и 50



(A) Штекер в электроприводе смесителя

▲ смеситель откр.

▼ смеситель закр.

(B) Переключатель муфты сцепления

Изменение направления вращения

Для примеров установки, приведенных на стр. 96 направление вращения **должно** быть изменено.

Поменять местами обе жилы на клеммах „Y1” и „Y2”.

Контроль

При проверке реле контроллера смеситель открывается и закрывается.

Перемещение смесителя вручную

Переключатель муфты сцепления

(B) в положении „MAN”.

Технические характеристики

Номинальное напряжение: 230 В~

Номинальная частота: 50 Гц

Потребляемая мощность: 3 Вт

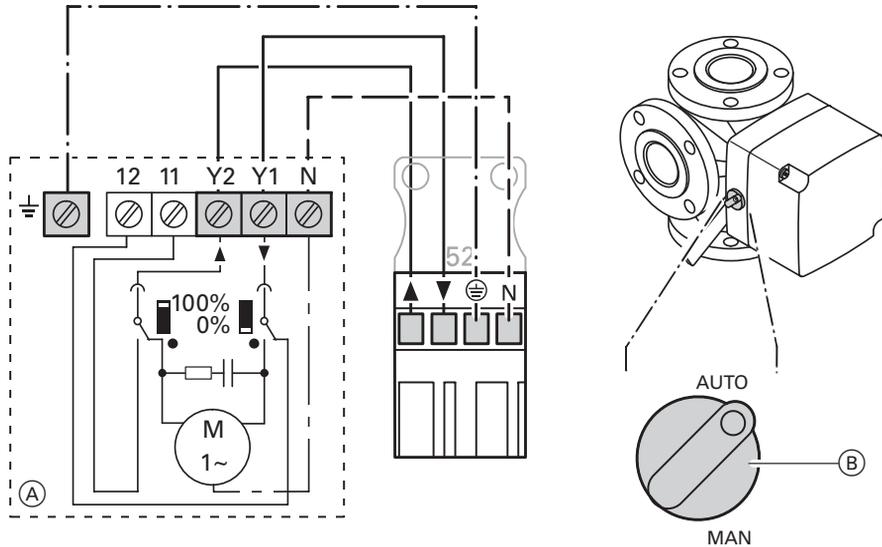
Степень защиты: IP 42

Крутящий момент: 5 Нм

Время работы до 90° ±: 135 с

Электропривод смесителя, N° заказа 9522 488

для смесителя отопительного контура DN 65 и 100



- Ⓐ Штекер в электроприводе смесителя
 ▲ смеситель откр.
 ▼ смеситель закр.

- Ⓑ Переключатель муфты сцепления

Изменение направления вращения

Для примеров установки, приведенных на стр. 96 направление вращения **должно** быть изменено.

Поменять местами обе жилы на клеммах „Y1” и „Y2”.

Контроль

При проверке реле контроллера смеситель открывается и закрывается.

Перемещение смесителя вручную

Переключатель муфты сцепления

Ⓑ в положении „MAN”.

Технические характеристики

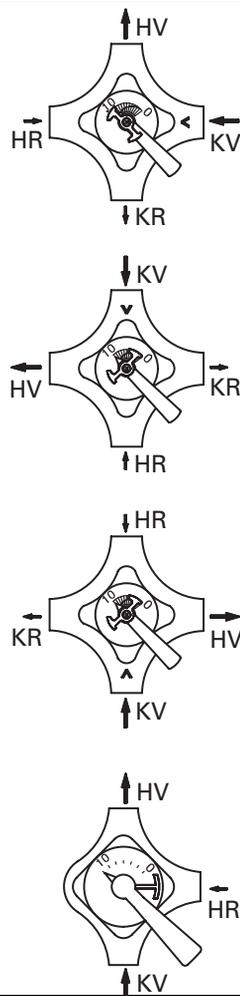
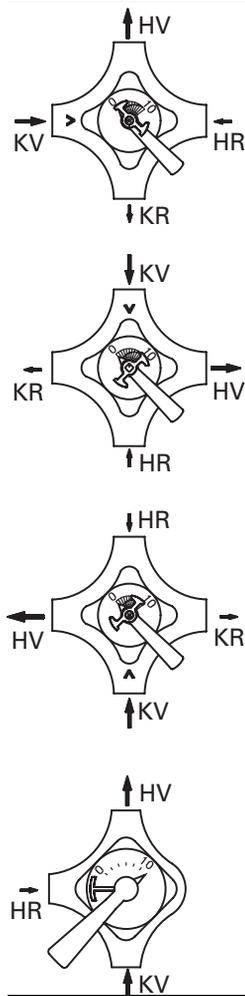
Номинальное напряжение:	230 В~
Номинальная частота:	50 Гц
Потребляемая мощность:	4 Вт
Степень защиты:	IP 42
Крутящий момент:	12 Нм
Время работы до 90° ↔:	125 с

Согласование направления вращения электропривода смесителя

Переоборудование комплекта привода смесителя (при необходимости) см. в инструкции по монтажу смесителя.

Состояние при поставке
для направления вращения электропривода смесителя

Для данных примеров установки
изменить направление вращения электропривода смесителя



HR Патрубок обратной магистрали отопительного контура
HV Патрубок подающей магистрали отопительного контура

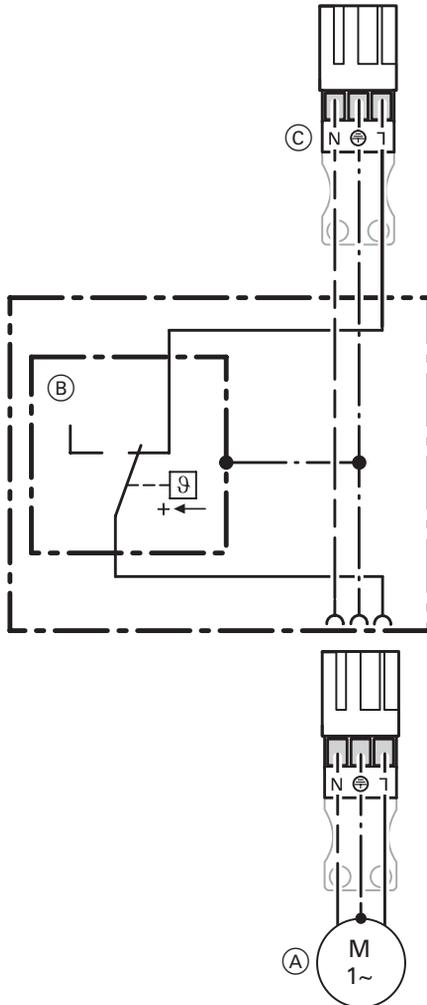
KR Обратная магистраль котлового контура
KV Подающая магистраль котлового контура

5599 580 GUS

Термостатное реле в качестве ограничителя максимальной температуры

Погружной термостатный регулятор, № заказа 7151 728

Накладной термостатный регулятор, № заказа 7151 729



Электромеханическое термостатное реле, работающее по принципу жидкостного расширения. Отключается при превышении значения настройки насоса отопительного контура. Температура подачи в этой ситуации снижается медленно, т.е. автоматическое повторное включение может длиться несколько часов.

Технические характеристики

Диапазон настройки: 0 - 80 °C
Соединительные клеммы: винтовые зажимы для провода сечением 1,5 мм²

Разность между температурами включения и выключения

- Погружной термостатный регулятор: макс. 11 K
- Накладной термостатный регулятор: макс. 14 K

- (A) Насос отопительного контура
(B) Термостатный регулятор (термостатное реле)
(C) Штекер [20] для подключения термостатного регулятора (термостатного реле) к контроллеру

Дистанционное управление

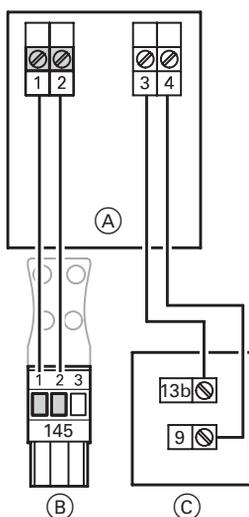
Vitotrol 200, № заказа 7450 017

(с встроенным датчиком температуры помещения для режима управления по температуре помещения в сочетании с одним контуром со смесителем)

Настройка

- дневная температура
- программа управления
- экономный режим и режим вечеринки

Изменение функций возможно посредством кодовых адресов „A0”, „b0” - „b9”, „C0” - „C2”, „E1”, „E2” и „F2” (см. общий обзор кодов).



Подключение

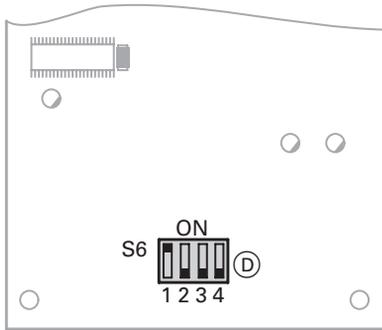
Двухжильный кабель (общая длина кабеля макс. 50 м).

Подключение датчика температуры помещения

Двухжильный кабель с максимальной длиной 35 м и поперечным сечением медного провода 1,5 мм².

- (A) Настенная панель для Vitotrol 200
- (B) К контроллеру
- (C) Отдельный датчик температуры помещения

Устройство дистанционного управления (продолжение)



Ⓓ Кодовый переключатель на печатной плате (с обратной стороны верхней части корпуса)

Технические характеристики

Электропитание через шину КМ.

Класс защиты: III

Степень защиты: IP 30

Допуст. окружающая температура

■ при эксплуатации: от 0 до +40 °C

■ при хранении и транспортировке: от -20 до +65 °C

Диапазон настройки зад.

темп. помещения: 10 - 30 °C;

возможна пере-

настройка на

3 - 23 °C или

17 - 37 °C через

кодовый адрес

„E1”

Настройка пониженной заданной температуры помещения на контроллере.

Устройство дистанционного управления воздействует на	Положение кодового переключателя
Контур установки А1 (клавиша выбора отопительного контура [1])	Состояние при поставке ON 1 2 3 4
Отопительный контур со смесителем М2 (клавиша выбора отопительного контура [2])	ON 1 2 3 4
Отопительный контур со смесителем М3 (клавиша выбора отопительного контура [3])	ON 1 2 3 4

При подключении отдельного датчика температуры помещения установить кодовый переключатель „S6.3” на „ON”.



Устройство дистанционного управления (продолжение)

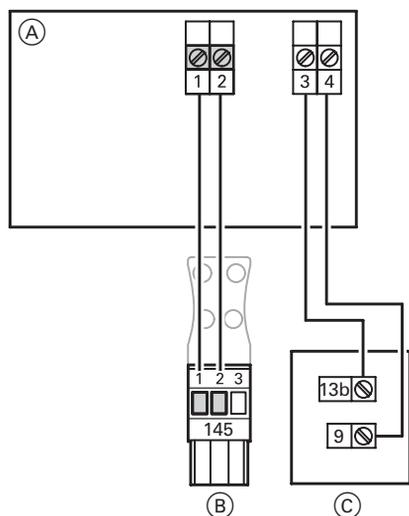
Vitotrol 300, № заказа 7179 060

(с встроенным датчиком температуры помещения для режима управления по температуре помещения в сочетании с одним контуром со смесителем)

Настройка

- дневная и ночная температура
- температура воды в контуре водоразбора ГВС
- программа управления
- программа отпуска
- циклограммы переключения режимов
- экономный режим и режим вечеринки

Изменение функций возможно посредством кодовых адресов „A0”, „b0” - „b9”, „C0” - „C2”, „E1”, „E2” и „F2” (см. общий обзор кодов).



Подключение

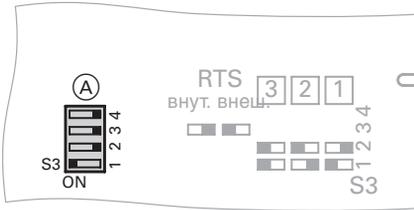
Двухжильный кабель (общая длина кабеля макс. 50 м).

Подключение датчика температуры помещения

Двухжильный кабель с максимальной длиной 35 м и поперечным сечением медного провода 1,5 мм².

- (A) Настенная панель для Vitotrol 300
- (B) К контроллеру
- (C) Отдельный датчик температуры помещения

Устройство дистанционного управления (продолжение)



Ⓐ Кодовый переключатель на печатной плате (с обратной стороны устройства дистанционного управления)

Технические характеристики

Электроснабжение через шину КМ.

Класс защиты: III

Степень защиты: IP 30

Допустимая температура окружающей среды

■ при эксплуатации: от 0 до +40 °C

■ при хранении и транспортировке: от -20 до +65 °C

Диапазон настройки

■ нормальной заданной

температуры помещения:
10 - 30 °C;
возможна перенастройка на
3 - 23 °C

или
17 - 37 °C
посредством
кодового
адреса „E1”

■ пониженной заданной
температуры помещения:
3 - 37 °C

Тип батарей:
не содержащие
вредных
веществ
щелочные
марганцевые
батареи тип MIC
RO LR03 (AAA)

Устройство дистанционного управления воздействует на	Положение кодового переключателя
Контур установки А1 (клавиша выбора отопительного контура [1])	Состоянии при поставке  ON
Отопительный контур М2 (клавиша выбора отопительного контура [2])	 ON
Отопительный контур М3 (клавиша выбора отопительного контура [3])	 ON

При подключении отдельного датчика температуры помещения установить кодовый переключатель „S3,3” на „ON”.

5599 890 G US

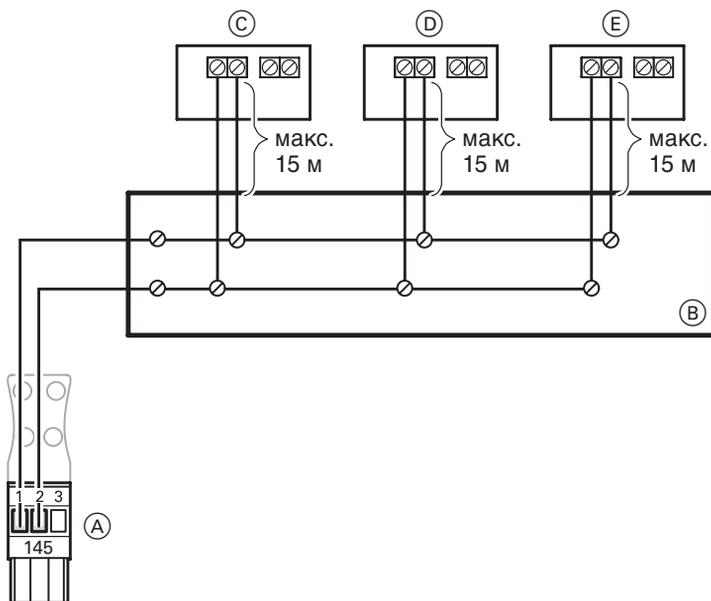


Устройство дистанционного управления (продолжение)

Подключение нескольких устройств дистанционного управления

При подключении нескольких устройств управления к контроллеру монтажная фирма должна установить штепсельную розетку.

Вариант 1

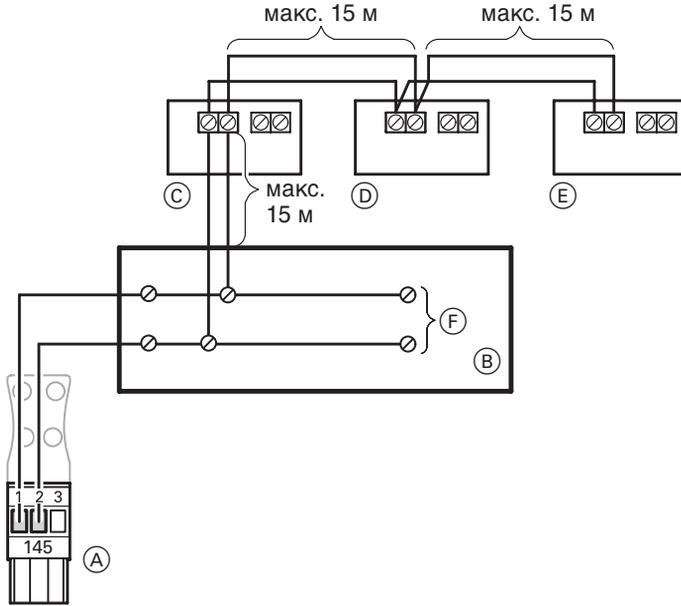


- (A) К контроллеру
- (B) Штепсельная розетка (приобретается отдельно)
- (C) Vitotrol 1
- (D) Vitotrol 2
- (E) Vitotrol 3

- Выполняемое монтажной фирмой подключение через штепсельную розетку: выполнить подключение в соответствии с рисунком
- Суммарная длина всех кабелей шины КМ не должна превышать 50 м.

Устройство дистанционного управления (продолжение)

Вариант 2



- Ⓐ К контроллеру
- Ⓑ Штепсельная розетка (приобретается отдельно)
- Ⓒ Vitotrol 1
- Ⓓ Vitotrol 2
- Ⓔ Vitotrol 3
- Ⓕ Другие абоненты шины

- Если подключаются несколько устройств дистанционного управления и другие абоненты шины, то их подключение должно быть выполнено через приобретаемую отдельно штепсельную розетку в соответствии с рисунком.
- Суммарная длина всех кабелей шины КМ не должна превышать 50 м.

Датчик температуры помещения, № заказа 7408 012

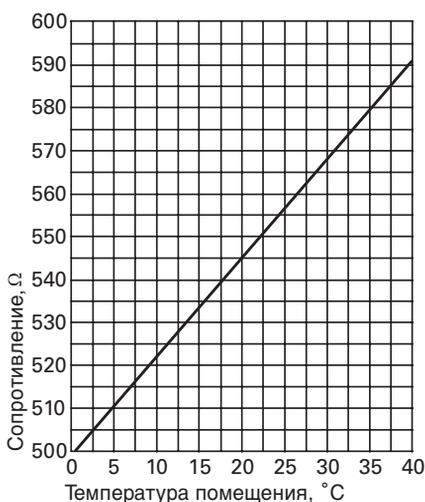
Датчик температуры помещения служит для регистрации температуры помещения, если невозможно установить устройство дистанционного управления на подходящем месте.

Подключение

см. на стр. 19.

Проверка датчика

1. Отсоединить жилы на датчике.
2. Измерить сопротивление датчика на клеммах "9" и „13b”.
3. Сравнить результат измерения с фактической температурой (опрос см. на стр. 49).
При сильном отклонении проверить монтаж и при необходимости заменить датчик.



Технические характеристики

Тип датчика: PT 500

Степень защиты: IP 30

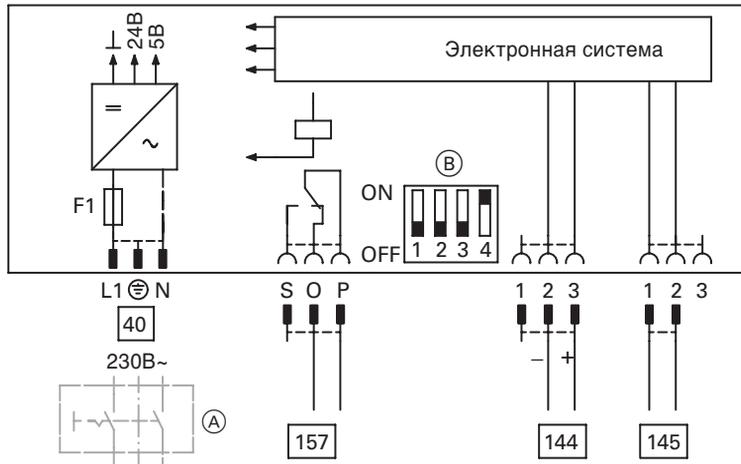
Допустимая температура

окружающей среды

- при эксплуатации: от 0 до +40 °C
- при хранении и транспортировке: от -20 до +65 °C

**Модуль расширения функциональных возможностей
0 - 10 В, № заказа 7174 718**

Для ввода дополнительного заданного значения установки через вход 0 - 10 В в диапазоне от 10 до 100 °С или от 30 до 120 °С (0 - 1 В котел выкл.) или для сигнализации пониженного режима тепловой нагрузки.



- 40** Подключение к сети
- 144** Вход 0 - 10 В
- 145** Шина КМ к контроллеру
- 157** Беспотенциальный контакт

- (A)** Сетевой выключатель (при необходимости)
- (B)** Кодовый переключатель (см. таблицу)

Кодовый переключатель		Функция
1:	ON	Режим пониженной нагрузки контура установки A1
2:	ON	Режим пониженной нагрузки отопительного контура со смесителем M2
3:	ON	Режим пониженной нагрузки отопительного контура со смесителем M3
4:	OFF	Ввод заданного значения от 10 до 100 °С
		Ввод заданного значения от 30 до 120 °С

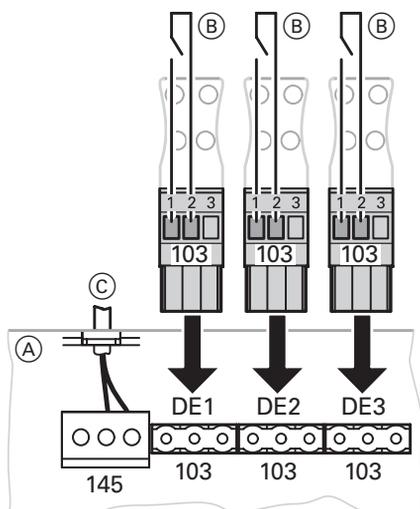
Указание

Из переключателей 1 - 3 допускается только **один** переключать на „ON”.

Адаптер внешних приборов безопасности, № заказа 7143 526

Для подключения 3 внешних сигналов неисправностей.

Верхняя часть адаптера



Беспотенциальный контакт на штекере **103**.
Адаптер автоматически идентифицируется контроллером как абонент шины КМ.

При наличии включается также подключенное к штекеру **50** (230 В~) устройство сигнала общей неисправности.

- Ⓐ Соединительная коробка
- Ⓑ Внешний сигнал неисправности
- Ⓒ Кабель шины КМ к контроллеру

Сброс кодов в состояние при поставке

1. Одновременно нажать клавиши  и  в течение прикл. 2 секунд до появления первых двух стрелок на табло.
2.  нажать.

Режим кодирования 1**Вызов режима кодирования 1**

1. Одновременно нажать клавиши  и  в течение прикл. 2 секунд до появления первых двух стрелок на дисплее.
2. Клавишей  или  выбрать требуемый кодовый адрес; адрес мигает; подтвердить клавишей , значение мигает.
3. Клавишей  или  изменить значение; подтвердить клавишей . Значение сохранено в памяти и прикл. 2 с не мигает. После этого адрес начинает мигать снова. Клавишей  или  можно теперь выбрать другие адреса.
4. Держать одновременно нажатыми  и  прикл. 1 с.

Краткое описание

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Схема установки			
00: 1	Без функции	00: 0	Подсоединение контроллера котлового контура к каскаду, настраивается автоматически, если закодировано „01:2”
Тип установки			
01: 1	Однокотловая установка	01: 2	Многокотловая установка с каскадным регулированием (например, Vitotronic 300-K, тип MW2)
Котел/горелка			
06:* ¹	Настройка ограничителя максимальной температуры котловой воды	06: 20 - 06:* ¹	Ограничение максимальной температуры котловой воды настраивается в диапазоне от 20 °C до* ¹

^{*1} Состояние при поставке и верхнее ограничение заданы кодирующим штекером котла.

Режим кодирования 1 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
в котле			
07: 1	Порядковый номер котла при многокотловой установке (в сочетании с кодовым адресом „01”)	07: 2 - 07: 4	Порядковый номер котла при многокотловой установке (в сочетании с кодовым адресом „01”)
Удаление воздуха/наполнение			
2F: 0	Программа удаления воздуха / программа наполнения не активна	2F: 1	Программа удаления воздуха работает
		2F: 2	Программа наполнения работает

Режим кодирования 2

Вызов режима кодирования 2

1. Держать одновременно нажатыми  и  примерно 2 с; подтвердить клавишей .
2. Клавишей  или  выбрать требуемый кодовый адрес; адрес мигает; подтвердить клавишей , значение мигает.
3. Клавишей  или  изменить значение; подтвердить клавишей . Значение сохранено в памяти и прикл. 2 с не мигает. После этого адрес начинает мигать снова. Клавишей  или  можно теперь выбрать другие адреса.
4. Держать одновременно нажатыми клавиши  и  прикл. 1 с.

Общее краткое описание

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Схема установки			
00: 1	Без функции	00: 0	Подсоединение контроллера котлового контура к каскаду, настраивается автоматически, если закодировано „01:2”
Тип установки			
01: 1	Однокотловая установка	01: 2	Многокотловая установка с каскадным контроллером (Vitotronic 300-K)
Котел/горелка			
06:* ¹	Настройка ограничителя максимальной температуры котловой воды	06: 20 - 06:* ¹	Ограничение максимальной температуры котловой воды настраивается в диапазоне от 20 °C до* ¹
в котле			
07: 1	Номер котла при многокотловой установке	07: 2 - 07: 4	Номер котла 2 - 4 при многокотловой установке

*¹Состояние при поставке и верхнее ограничение заданы кодирующим штекером котла.

Режим кодирования 2 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Котел/горелка			
0d: 0	Функция „Аварийный режим при недостаточном давлении установки” не активна	0d: 1	Функция „Аварийный режим при недостаточном давлении установки” активна. Горелка включается при нижнем значении тепловой мощности. Пока установка работает в аварийном режиме, на дисплее появляется сообщение об ошибке „A2” (см. стр. 53).
0E: 0	Давление установки ниже максимального значения. Указание Значение устанавливается автоматически.	0E: 0	Макс. давлений установки превышено, появляется сообщение об ошибке „A4”. После устранения ошибки сбросить кодовый адрес вручную на 0.
11: ≠9	Нет доступа к кодовым адресам для параметров регулятора сгорания (см. стр. 57).	11: 9	Доступ к кодовым адресам для параметров регулятора сгорания открыт (см. стр. 57).
21: 0	Интервал обслуживания (часы наработки горелки) не установлен	21: 1 - 21:9999	Наработка горелки до техобслуживания может быть задана в диапазоне до 9999 ч
23: 0	Интервал времени для обслуживания не установлен	23: 1 - 23: 24	Интервал времени может быть задан в диапазоне от 1 до 24 месяцев
24: 0	Индикация периодичности обслуживания сброшена на нуль	24: 1	Индикация обслуживания (значение устанавливается автоматически)
28: 0	Без периодического зажигания горелки	28: 1 - 28: 24	Интервал времени может быть задан в диапазоне от 1 ч до 24 ч Горелка принудительно зажигается каждый раз на 30 с.
2E: 0	Без внешнего модуля расширения	2E: 1	С внешним модулем расширения (при подключении устанавливается автоматически)

Режим кодирования 2 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Общие положения			
2F: 0	Программа удаления воздуха не работает	2F: 1	Программа удаления воздуха работает
		2F: 2	Программа наполнения работает
30: 1	Внутренний циркуляционный насос в комплекте для подключения отопительного контура с регулируемой частотой вращения (устанавливается автоматически)	30: 0	Внутренний циркуляционный насос в комплекте для подключения отопительного контура без регулировки частоты вращения (например, временно при сервисном обслуживании)
31: ...	Заданная частота вращения внутреннего циркуляционного насоса в комплекте для подключения отопительного контура при работе в качестве насоса отопительного контура в %, определяется кодирующим штекером котла	31: 0 - 31:100	Уставка частоты вращения может быть задана в диапазоне от 0 до 100%
32: 0	Воздействующий сигнал "Внешняя блокировка" на циркуляционный насос в комплекте для подключения отопительного контура: насос в режиме регулирования	32: 1 - 32: 7 32: 8 32: 9 - 32: 15	без функции Внутренний циркуляционный насос выключен без функции
38: 0	Состояние устройства управления горелкой: рабочий режим (неполадок нет)	38 ≠0	Состояние неисправности устройства управления горелкой
53: 1	Без функции		
76: 0	Без телекоммуникационного модуля каскада	76: 2	С телекоммуникационным модулем каскада; обнаруживается автоматически
7E: 0	Без коллектора уходящих газов или с коллектором уходящих газов с пониженным давлением	7E: 1	С коллектором уходящих газов с избыточным давлением
80: 1	Сигнал неисправности появляется, если неисправность имеется в течение мин. 5 с	80: 0 80: 2 - 80:199	Сообщение о неисправности Сообщение о неисправности с задержкой по времени, может быть задана в диапазоне от 10 с до 995 с; 1 шаг настройки = 5 с
82: 0	Работа на природном газе	82 : 1	Работа на сжиженном газе (настройка возможна только при настройке кодового адреса 11: 9, см. стр. 57)

Режим кодирования 2 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Общие коды (продолжение)			
88: 0	Индикация температуры в градусах Цельсия	88 : 1	Индикация температуры в градусах F (Фаренгейта)
F5: 12	Задержка отключения циркуляционного насоса в комплекте для подключения отопительного контура в режиме отопления: 12 мин	F5: 0	Без задержки отключения циркуляционного насоса в комплекте для подключения отопительного контура
		F5: 1 - F5: 20	Настройка задержки отключения циркуляционного насоса в комплекте для подключения отопительного контура в диапазоне от 1 до 20 мин
F6: 0	Циркуляционный насос в комплекте для подключения отопительного контура в режиме "Только горячая вода" постоянно выключен	F6: 1 - F6: 24	Циркуляционный насос в комплекте для подключения отопительного контура в режиме "Только горячая вода" включается от 1 до 24 раз в день на 10 мин
		F6: 25	Циркуляционный насос в комплекте для подключения отопительного контура в режиме "Только горячая вода" постоянно включен
F7: 10	Циркуляционный насос в комплекте для подключения отопительного контура в "Дежурном режиме" включается 10 раз в день на 10 мин.	F7: 0	Циркуляционный насос в комплекте для подключения отопительного контура в "Дежурном режиме" постоянно выключен
		F7: 1 - F7: 24	Циркуляционный насос в комплекте для подключения отопительного контура в "Дежурном режиме" включается от 1 до 24 раз в день на 10 мин.
		F7: 25	Циркуляционный насос в комплекте для подключения отопительного контура в "Дежурном режиме" постоянно включен

Сброс кодов в состояние при поставке

1. Держать одновременно нажатыми клавиши  и  прибл. 2 с.
2.  нажать.
„Осн. парам.? Да” подтвердить посредством .
Посредством  или  можно выбрать „Осн. парам.? Да” или „Осн. парам.? Нет”.

Режим кодирования 1

Вызов режима кодирования 1

1. Держать одновременно нажатыми  и  прибл. 2 с.
2. Клавишей  или  выбрать требуемый кодовый адрес; адрес мигает; подтвердить клавишей , значение мигает.
3. Посредством  или  изменить значение; подтвердить посредством .
На табло на короткое время появляется индикация ”Принято”, после чего снова мигает адрес. Посредством  или  можно выбрать другие адреса.
4. Держать одновременно нажатыми  и  прибл. 1 с.

Режим кодирования 1 (продолжение)**Краткое описание**

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Схема установки			
00: 1	Отопительный контур А1, без приготовления горячей воды	00: 2	Отопительный контур А1, с приготовлением горячей воды
		00: 3	Отопительный контур М2, без приготовления горячей воды
		00: 4	Отопительный контур М2, с приготовлением горячей воды
		00: 5	Отопительные контуры А1 и М2, без приготовления горячей воды
		00: 6	Отопительные контуры А1 и М2, с приготовлением горячей воды
		00: 7	Отопительные контуры М2 и М3, без приготовления горячей воды
		00: 8	Отопительные контуры М2 и М3, с приготовлением горячей воды
		00: 9	Отопительные контуры А1, М2 и М3, без приготовления горячей воды
		00: 10	Отопительные контуры А1, М2 и М3, с приготовлением горячей воды
Количество котлов			
35: 4	4 водогрейных котла подключены к Vitotronic 300 К	35: 1 - 35: 3	1 - 3 водогрейных котла подключены к Vitotronic 300 К

Режим кодирования 1 (продолжение)

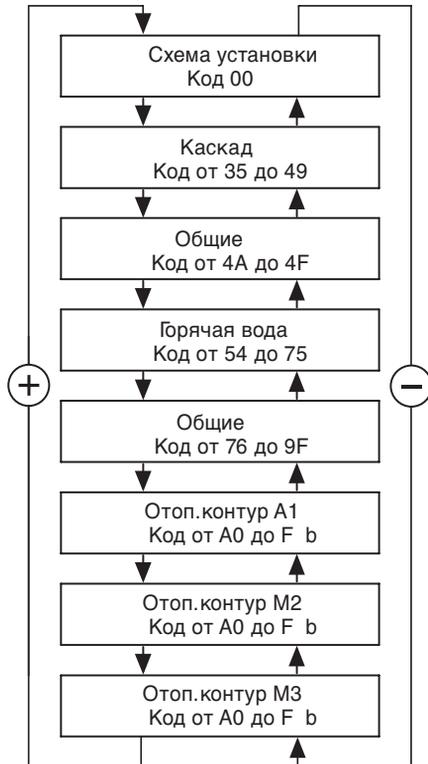
Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Регулирование в многокотельном режиме			
36: 0	Электронный ограничитель минимальной температуры подачи установки настроен на 0 °С	36: 1 - 36:127	Электронный ограничитель минимальной температуры подачи установки настраивается в диапазоне от 0 до 127 °С
37: 80	Электронный ограничитель максимальной температуры подачи установки настроен на 80 °С	37: 20 - 37:127	Электронный ограничитель максимальной температуры подачи установки настраивается в диапазоне от 20 до 127 °С
Вид регулирования			
3b: 1	Автономное параллельное подключение котлов с датчиком температуры подачи	3b: 0	Автономное параллельное подключение котлов без датчика температуры подачи
Принцип регулирования			
3C: 0	Конденсатный режим работы (см. стр. 72)	3C: 1	Режим теплоты сгорания 1 (см. стр. 73)
		3C: 2	Режим теплоты сгорания 2 (см. стр. 74)
Общие положения			
77: 5	Номер абонента LON	77: 1 - 77: 99	Номер абонента LON настройка в диапазоне от 1 до 99 Указание <i>Каждый номер может быть назначен только один раз.</i>
Приоритет приготовления горячей воды A1/M2/M3			
A2: 2	Приоритет емкостного водонагревателя на насосе отопительного контура	A2: 0	Без приоритета емкостного водонагревателя на насосе отопительного контура
		A2: 1	Без функции
		A2: 3	
		- A2: 15	
Экон.режим A1/M2/M3			
A5: 5	С логической схемой насосов отопительного контура	A5: 0	Без логической схемы насосов отопительного контура

Режим кодирования 1 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Мин.т.подачи А1/М2/М3			
C5: 20	Электронное ограничение минимальной температуры подающей магистрали до 20 °С; действует только при отоплении помещений с нормальной температурой	C5: 1 - C5:127	Настройка минимального ограничения в диапазоне от 1 до 127 °С
Макс.т.подачи А1/М2/М3			
C6: 75	Электронное ограничение максимальной температуры подающей магистрали до 75 °С	C6: 10 - C6:127	Настройка ограничения максимальной температуры в диапазоне от 10 до 127 °С

Режим кодирования 2

В общем обзоре начиная со стр. 118 приведены все возможные кодовые адреса.



Кодовые адреса подразделяются на следующие функциональные разделы

Вначале пролистываются возможные кодовые адреса от „A0” до „F2” для контура установки A1, а затем кодовые адреса для отопительных контуров со смесителем M2 и M3 с возвратом к кодовому адресу „A0”.

Режим кодирования 2 (продолжение)

Вызов режима кодирования 2

1. Держать одновременно нажатыми  и  примерно 2 с; подтвердить клавишей .
2. Клавишей  или  выбрать требуемый кодовый адрес; адрес мигает; подтвердить клавишей , значение мигает.
3. Посредством  или  изменить значение; подтвердить посредством . На табло на короткое время появляется индикация "Принято", после чего снова мигает адрес. Посредством  или  можно выбрать другие адреса.
4. Держать одновременно нажатыми клавиши  и  прибл. 1 с.

Общее краткое описание

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Схема установки			
00: 1	См. стр. 114		
Регулирование в многокотельном режиме			
35: 4	4 водогрейных котла подключены к Vitotronic 300-K	35: 1 - 35: 3	1 - 3 водогрейных котла подключены к Vitotronic 300-K
36: 0	Электронный ограничитель минимальной температуры подачи установки настроен на 0 °C	36: 1 - 36:127	Электронный ограничитель минимальной температуры подачи установки настраивается в диапазоне от 0 до 127 °C
37: 80	Электронный ограничитель максимальной температуры подачи установки настроен на 80 °C	37: 20 - 37:127	Электронный ограничитель максимальной температуры подачи установки настраивается в диапазоне от 20 до 127 °C

Режим кодирования 2 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Регулирование в многокотельном режиме (продолжение)			
38: 0	Без переключения ведущего котла и последовательности котлов Указание <i>В многокотловых установках, в которых водогрейный котел предусмотрен постоянно лишь в качестве резервного котла, следует выполнять обратное переключение к активному котлу только по истечении длительных периодов времени, например, при ежегодном обязательном освидетельствовании всей установки.</i>	38: 1	Переключение ведущего котла: 1-го числа каждого месяца водогрейный котел с наименьшим временем работы горелки становится ведущим котлом
		38: 2 - 38:200	Переключение ведущего котла: по истечении 200 - 20000 часов наработки водогрейный котел со следующим в порядке возрастания номером (кодový адрес „07” на Vitotronic 100) становится ведущим котлом; 1 отдельный шаг Δ 100 часов работы
39: 0	Без постоянного ведущего котла	39: 1 - 39: 4	Постоянным ведущим котлом является водогрейный котел 1, 2, 3 или 4
3A: 0	Без постоянного последнего водогрейного котла	3A: 1 - 3A: 4	Постоянным последним котлом является водогрейный котел 1, 2, 3 или 4
3b: 1	Автономное параллельное подключение котлов с датчиком температуры подачи	3b: 0	Автономное параллельное подключение котлов без датчика температуры подачи
3C: 0	Конденсатный режим работы (см. стр. 75)	3C: 1 3C: 2	Режим теплоты сгорания 1 (см. стр. 75) Режим теплоты сгорания 2 (см. стр. 76)
3d: 1	Баланс мощности для конденсатного режима работы и режима теплоты сгорания 1	3d: 0	Без баланса мощности Указание <i>Vitotronic 300 K регулирует только в режиме теплоты сгорания 2.</i>
3E: 0	Не изменять!		
3F: 0	Без приоритетного включения емкостного водонагревателя на распределительном насосе	3F: 1	С приоритетным включением емкостного водонагревателя на распределительном насосе

Режим кодирования 2 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Регулирование в многокотельном режиме (продолжение)			
41: 31	Без порогового значения ЕСО для водогрейного котла 1	41:-30 - 41:+30	Настройка порогового значения ЕСО для водогрейного котла 1 от -30 до +30 °С
42: 31	Без порогового значения ЕСО для водогрейного котла 2	42:-30 - 42:+30	Настройка порогового значения ЕСО для водогрейного котла 2 от -30 до +30 °С
43: 31	Без порогового значения ЕСО для водогрейного котла 3	43:-30 - 43:+30	Настройка порогового значения ЕСО для водогрейного котла 3 от -30 до +30 °С
44: 31	Без порогового значения ЕСО для водогрейного котла 4	44:-30 - 44:+30	Настройка порогового значения ЕСО для водогрейного котла 4 от -30 до +30 °С
45: 60	Порог интеграла включения настроен на 60 К х мин	45: 1 - 45:255	Порог интеграла включения настраивается на 1 - 255 К х мин Указание <i>При превышении включается один водогрейный котел или одна ступень горелки.</i>
46: 10	Порог интеграла отключения настроен на 10 К х мин	46: 1 - 46:255	Порог интеграла отключения настраивается на 1 - 255 К х мин Указание <i>При превышении включается один водогрейный котел или одна ступень горелки.</i>
47: 15	Разность температур отключения настроена на 15 К	47: 2 - 47: 30	Разность температур отключения настраивается в диапазоне от 2 до 30 К Указание <i>Если фактическое значение температуры подачи превышает заданное значение температуры подачи на эту величину, один водогрейный котел или одна ступень горелки отключается.</i>
48: 35	Не изменять!		
49: 40	Не изменять!		

Режим кодирования 2 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Общие положения			
4A: 0	Не изменять!		
4b: 0	Датчик <input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> B отсутствует	4b: 1	Датчик <input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> B имеется (например, датчик температуры T2); обнаруживается автоматически
4C: 0	Подключение к штекеру <input type="checkbox"/> 20A1: насос отопительного контура	4C: 1	Первичный насос системы подпитки емкостного водонагревателя
4F: 5	Не изменять!		
Патрубок трубопровода горячей воды			
54: 0	Без контроллера солнечной установки	54: 1	С Vitosolic 100; обнаруживается автоматически
		54: 2	С Vitosolic 200; обнаруживается автоматически
55: 0	Греющий контур емкостного водонагревателя гистерезис $\pm 2,5$ K	55: 1	Адаптивный греющий контур емкостного водонагревателя включен (учитывается скорость нарастания температуры воды в емкостном водонагревателе при приготовлении горячей воды)
		55: 2	Регулирование температуры емкостного водонагревателя посредством 2 датчиков температуры емкостного водонагревателя
		55: 3	Система подпитки емкостного водонагревателя для автоматического режима приготовления горячей воды
56: 0	Диапазон настройки температуры контура водоразбора ГВС 10 - 60 °C	56: 1	Диапазон настройки температуры контура водоразбора ГВС 10 - более 60 °C (в зависимости от кодирующих штекеров подключенных водогрейных котлов) Указание Соблюдать максимально допустимую температуру контура водоразбора ГВС.

Режим кодирования 2 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Приготовление горячей воды (продолжение)			
58: 0	Без термической дезинфекции	58: 10 - 58: 95	Ввод 2 го заданного значения температуры воды в контуре водоразбора ГВС; диапазон настройки от 10 до более 60 °С (в зависимости от кодирующего штекера подключенных водогрейных котлов) Указание Нагрев емкостного водонагревателя до 2 го заданного значения в период 4-й фазы приготовления горячей воды.
59: 0	Греющий контур емкостного водонагревателя: точка включения – 2,5 К точка выключения + 2,5 К	59: 1 - 59: 10	Настройка точки включения в диапазоне от 1 до 10 К ниже заданного значения
5A: 0	Без функции	5A: 1	Сигнал запроса температуры подачи емкостного водонагревателя представляет собой максимальное значение установки
60: 20	Во время приготовления горячей воды общая температура подачи максимум на 20 К выше заданной температуры воды в контуре водоразбора ГВС	60: 10 - 60: 50	Разность общей температуры подачи и заданной температуры воды в контуре водоразбора ГВС может быть задана в диапазоне от 10 до 50 К
62: 10	Циркуляционный насос с задержкой отключения не более 10 минут	62: 0	Циркуляционный насос без задержки выключения
		62: 1 - 62: 15	Настройка максимальной задержки отключения в диапазоне от 1 до 15 мин
64: 2	Во время режима вечеринки и после внешнего переключения на режим с постоянной нормальной температурой помещения: приготовление горячей воды постоянно деблокировано и включен циркуляционный насос	64: 0	Без приготовления горячей воды, циркуляционный насос выключен
		64: 1	Приготовление горячей воды и циркуляционный насос согласно программе выдержек времени

Режим кодирования 2 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Приготовление горячей воды (продолжение)			
66: 4	Ввод заданного значения температуры воды в контуре водоразбора ГВС: на блоке управления контроллера и на всех имеющихся устройствах дистанционного управления Vitotrol 300	66: 0	на блоке управления
		66: 1	на блоке управления и на устройстве дистанционного управления отопительного контура А1
		66: 2	на блоке управления и на устройстве дистанционного управления отопительного контура М2
		66: 3	на блоке управления и на устройстве дистанционного управления отопительного контура М3
		66: 5	на устройстве дистанционного управления отопительного контура А1
		66: 6	на устройстве дистанционного управления отопительного контура М2
		66: 7	на устройстве дистанционного управления отопительного контура М3
67: 40	С Vitosolic: 3-е заданное значение температуры воды в контуре водоразбора ГВС составляет 40 °С. Выше установленной температуры работает подавление нагрева. Емкостный водонагреватель обогревается только солнечной установкой.	67: 0	Без 3-го заданного значения температуры воды в контуре водоразбора ГВС
		67: 1 - 67: 95	Ввод 3-го заданного значения температуры воды в контуре водоразбора ГВС; настройка в диапазоне от 1 до более 95 °С (в зависимости от кодирующих штекеров подключенных водогрейных котлов)
68: 8	С 2 датчиками температуры емкостного водонагревателя (код „55:2”): точка выключения греющего контура емкостного водонагревателя при заданном значении 0,8	68: 2	Настройка коэффициента в диапазоне от 0,2 до 1; 1 отдельный шаг \triangleq 0,1
		68: 10	
69: 7	С 2 датчиками температуры емкостного водонагревателя (код „55:2”): точка включения греющего контура емкостного водонагревателя при заданном значении 0,7	69: 1	Настройка коэффициента в диапазоне от 0,1 до 0,9; 1 отдельный шаг \triangleq 0,1
		69: 9	
70: 0	Циркуляционный насос контура водоразбора ГВС при деблокированном приготовлении горячей воды по программе выдержек времени включен	70: 1	Циркуляционный насос контура водоразбора ГВС по программе выдержек времени включен

Режим кодирования 2 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Приготовление горячей воды (продолжение)			
71: 0	Циркуляционный насос контура водоразбора ГВС: по программе выдержек времени включен	71: 1	Выключение при подогреве воды до 1-го заданного значения
		71: 2	Включение при подогреве воды до 1-го заданного значения
72: 0		72: 1	Выключение при подогреве воды до 2-го заданного значения
		72: 2	Включение при подогреве воды до 2-го заданного значения
73: 0			В ходе программы выдержек времени
		73: 1	1 раз/ч на 5 мин вкл.
		-	до
		73: 6	6 раз/ч на 5 мин вкл.
		73: 7	Включен постоянно
75: 0	Циркуляционный насос контура водоразбора ГВС в экономном режиме: включение по программе выдержек времени	75: 1	"Выкл."

Режим кодирования 2 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Общие положения			
76: 0	Без телекоммуникационного модуля LON	76: 1	С телекоммуникационным модулем LON; обнаруживается автоматически
77: 5	Номер абонента LON	77: 1 - 77: 99	Номер абонента LON настраивается в диапазоне от 1 до 99 Указание <i>Каждый номер может быть назначен только один раз.</i>
78: 1	Деблокировка телекоммуникационного модуля LON	78: 0	Связь LON заблокирована
79: 1	контроллер является устройством для обработки неисправностей	79: 0	Контроллер не является устройством для обработки неисправностей
7A: 0	Без централизованного режима управления отопительными контурами	7A: 1	С централизованным режимом управления отопительным контуром А1
		7A: 2	Отопительный контур М2
		7A: 3	Отопительный контур М3
7b: 1	С телекоммуникационным модулем LON: контроллер передает текущее время суток	7b: 0	Текущее время не передается
7E: 0	Без коллектора уходящих газов или с коллектором уходящих газов с пониженным давлением	7E: 1	С коллектором уходящих газов с избыточным давлением
7F: 1	Одноквартирный жилой дом	7F: 0	Многоквартирный жилой дом
80: 6	Сигнал неисправности появляется, если неисправность регистрируется в течение мин. 30 с	80: 0	Сообщение о неисправности
		80: ... - 80:199	Настройка минимальной длительности неисправности до появления сигнала неисправности в диапазоне от 10 до 995 с; 1 шаг настройки 5 с
81: 1	Автоматический переход на летнее / зимнее время Указание <i>Кодирующие адреса „82“ „87“ возможны только при условии настройки кода „81:1“.</i>	81: 0	Ручное переключение на летнее/зимнее время
		81: 2	Использование приемника сигналов точного времени обнаруживается автоматически
		81: 3	Прием сигнала времени от LON

Режим кодирования 2 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Общие коды (продолжение)			
82: 3	Начало летнего времени: март	82: 1 - 82: 12	С января по декабрь
83: 5	Начало летнего времени: неделя 5 выбранного месяца	83: 1 - 83: 5	С недели 1 по неделю 5 выбранного месяца
84: 7	Начало летнего времени: последнее воскресенье выбранного месяца	84: 1 - 84: 7	С понедельника по воскресенье
85: 10	Начало зимнего времени: октябрь	85: 1 - 85: 12	С января по декабрь
86: 5	Начало зимнего времени: неделя 5 выбранного месяца	86: 1 - 86: 5	С недели 1 по неделю 5 выбранного месяца
87: 7	Начало зимнего времени: последнее воскресенье выбранного месяца	87: 1 - 87: 7	С понедельника по воскресенье
88: 0	Индикация температуры в °C	88: 1	Индикация температуры в °F
89:	Не изменять!		
8A:175	Не изменять!		
8E: 4	Индикация и квитирование неисправностей: на блоке управления и на всех устройствах дистанционного управления Vitotrol	8E: 0	на блоке управления
		8E: 1	на блоке управления и на устройстве дистанционного управления контура установки A1
		8E: 2	на блоке управления и на устройстве дистанционного управления отопительного контура со смесителем M2
		8E: 3	на блоке управления и на устройстве дистанционного управления отопительного контура со смесителем M3

Режим кодирования 2 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Общие коды (продолжение)			
90:128	Постоянная времени для расчета усредненной наружной температуры 21,3 ч	90: 1 - 90:199	В соответствии с настроенным значением быстрое (низкие значения) или медленное (высокие значения) согласование температуры подачи при изменении наружной температуры; 1 шаг настройки 10 мин
91: 0	Подключение к клеммам 1 и 2 в штекере 143 , контакт не активен (внешнее переключение программ управления)	91: 1	Контакт воздействует на отопительный контур A1
		91: 2	Отопительный контур M2
		91: 3	Отопительные контуры A1 и M2
		91: 4	Отопительный контур M3
		91: 5	Отопительный контур A1 и M3
		91: 6	Отопительные контуры M2 и M3
91: 7	Отопительные контуры A1, M2, M3		
92:186	Не изменять! Индикация адреса только при условии кодирования „8A : 176”.		
94: 0	Без адаптера внешних приборов безопасности	94: 1	С адаптером внешних приборов безопасности; обнаруживается автоматически
96: 1	С платой комплекта привода смесителя	96: 0	Без платы комплекта привода смесителя
97: 2	С телекоммуникационным модулем LON: Контроллер передает наружную температуру на Vitotronic 200-H	97: 0	Сигнал наружной температуры подключенного к контроллеру датчика используется только внутри системы
		97: 1	Контроллер получает наружную температуру от Vitotronic 200-H

Режим кодирования 2 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Общие коды (продолжение)			
98: 1	Номер установки Viessmann (в сочетании с контролем нескольких установок в пределах одной системы LON с Vitosom 300)	98: 1 - 98: 5	Номер установки может быть задан в диапазоне от 1 до 5
99: 0	Подключение к клеммам „2” и „3” в штекере [143], контакт не активен (внешняя блокировка/ внешний сигнал „Смеситель закр.”)	99: 1	Контакт воздействует: без функции
		99: 2	Внешний „Смеситель закр.” отопительный контур M2
		99: 3	Без функции
		99: 4	Внешний „Смеситель закр” отопительный контур M3
		99: 5	Без функции
		99: 6	Внешний „Смеситель закр.” отопительные контуры M2 и M3
		99: 7	Без функции
		99: 8	внешняя блокировка
		99: 9	Без функции
		99: 10	Внешняя блокировка/ внешний „Смеситель закр.” отопительный контур M2
		99: 11	Без функции
		99: 12	Внешняя блокировка/внешний „Смеситель закр.” отопительный контур M3
		99: 13	Без функции
		99: 14	Внешняя блокировка/ внешний „Смеситель закр.” отопительные контуры M2 и M3
		99: 15	Без функции

Режим кодирования 2 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Общие коды (продолжение)			
9A: 0	Подключение к клеммам „1” и „2” в штекере 143 , контакт не активен (внешний сигнал ”Смеситель откр.”)	9A: 1	Контакт воздействует: без функции
		9A: 2	Внешний ”Смеситель откр.” отопительный контур M2
		9A: 3	Без функции
		9A: 4	Внешний ”Смеситель откр.” отопительный контур M3
		9A: 5	Без функции
		9A: 6	Внешний „Смеситель откр.” отопительные контуры M2 и M3
		99: 7	Без функции
9b: 70	Минимальная заданная температура подачи при внешнем включении тепловой нагрузки (вход 146) 70 °C	9b: 0	Без настройки заданного значения
		9b: 1 - 9b:127	Настройка заданного значения в диапазоне от 1 до 127 °C
9C: 20	Контроль абонентов LON Если абонент не отвечает, то еще в течение 20 минут используются значения, предварительно установленные в системе управления. Только после этого выдается сигнал неисправности.	9C: 0	Без контроля
		9C: 5 - 9C: 60	Настройка времени в диапазоне от 5 до 60 мин
9d: 0	Без модуля расширения функциональных возможностей 0 - 10 В	9d: 1	С приемником сигналов точного времени; обнаруживается автоматически
9F: 8	Разность температур 8 К, только в сочетании с отопительным контуром M2/M3	9F: 0	Настройка разности температур в диапазоне от 0 до 40 К
		9F: 40	

Режим кодирования 2 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Отопительный контур А1/М2/М3			
A0: 0	Без устройства дистанционного управления	A0: 1	С Vitotrol 200
		A0: 2	С Vitotrol 300
A2: 2	С приоритетным включением емкостного водонагревателя на насосе отопительного контура и смесителе	A2: 0	Без приоритета емкостного водонагревателя на насосе отопительного контура и смесителя
		A2: 1	С приоритетом емкостного водонагревателя на смесителе: во время работы греющего контура емкостного водонагревателя смеситель закрыт, насос отопительного контура работает
		A2: 3	Настройку не выполнять!
		-	
		A2: 15	
A3: 2	Наружная температура ниже 1 С: насос отопительного контура вкл. Наружная температура выше 3 С: насос отопительного контура выкл. ! Внимание При настройках ниже 1 °С имеется опасность замерзания трубопроводов за пределами теплоизоляции здания, в особенности во время дежурного режима, например, для отпуска.	A3: -9 A3: -8 A3: -7 A3: -6 A3: -5 A3: -4 A3: -3 A3: -2 A3: -1 A3: 0 A3: 1 A3: 2 A3: 15	Насос отопительного контура „вкл” при „выкл” при -10 °С -8 °С - 9 °С -7 °С - 8 °С -6 °С - 7 °С -5 °С - 6 °С -4 °С - 5 °С -3 °С - 4 °С -2 °С - 3 °С -1 °С - 2 °С 0 °С - 1 °С 1 °С 0 °С 2 °С 1 °С 3 °С до 14 °С 16 °С

Режим кодирования 2 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Отопительный контур А1/М2/М3 (продолжение)			
A4: 0	С защитой от замерзания	A4: 1	Без защиты от замерзания, настройка возможна только при настройке кода „А3:–9”. ! Внимание Соблюдать указание для кодового адреса „А3”.
A5: 5	С логической схемой насосов отопительного контура (экономный режим): насос отопительного контура выкл., если наружная температура (НТ) на 1 К выше заданной температуры помещения (ТП _{зад.}) НТ > ТП _{зад.} + 1 К	A5: 0	Без логической схемы насосов отопительного контура
		A5: 1	С логической схемой насосов отопительного контура: насос отопительного контура выкл., если НТ > ТП _{зад.} + 5 К
		A5: 2	НТ > ТП _{зад.} + 4 К
		A5: 3	НТ > ТП _{зад.} + 3 К
		A5: 4	НТ > РТ _{зад.} + 2 К
		A5: 5	НТ > ТП _{зад.} + 1 К
		A5: 6	НТ > ТП _{зад.}
		A5: 7	НТ > РТ _{зад.} – 1 К
-	до		
A5: 15	НТ > ТП _{зад.} – 9 К		
A6: 36	Расширенный экономный режим не активен	A6: 5 - A6: 35	Расширенный экономный режим активирован, т.е. при переменном настраиваемом значении от 5 до 35 °С плюс 1 °С горелка и насос отопительного контура выключаются (поддерживается минимальная температура котловой воды) и смеситель закрывается. Основной является сглаженная наружная температура, которая образуется из фактической наружной температуры и постоянной времени, которая учитывает охлаждение среднестатистического здания.

Режим кодирования 2 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Отопительный контур M2/M3			
A7: 0	Без экономной функции смесителя	A7: 1	С экономной функцией смесителя (расширенная логическая схема насосов отопительного контура). Циркуляционный насос отопительного контура дополнительно выключается, если смеситель был закрыт более 20 минут. Насос отопительного контура включен, <ul style="list-style-type: none"> ■ когда смеситель переключается на режим регулирования или ■ после работы греющего контура емкостного водонагревателя (на 20 мин) или ■ при опасности замерзания
Отопительный контур A1/M2/M3			
A9: 7	С периодом простоя насоса: насос отопительного контура выключается при изменении заданного значения (вследствие переключения режима или изменения заданной температуры помещения)	A9: 0	Без периода простоя насоса
		A9: 1	Диапазон настройки времени простоя насоса от 1 до 15
		A9: 15	

Режим кодирования 2 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Отопительный контур А1/М2/М3			
b0: 0 ^{*1}	С дистанционным управлением: отопление/пониж. режим: погодозависимая теплогенерация	b0: 1	Режим отопления: погодозависимая теплогенерация пониж. режим: с управлением по температуре помещения
		b0: 2	Режим отопления: с управлением по температуре помещения пониж. режим: погодозависимая теплогенерация
		b0: 3	Режим отопления/ пониж. режим: с управлением по температуре помещения
b1:	Не изменять!		
b2: 8 ^{*1}	С дистанционным управлением и для контура отопления должен быть закодирован режим с управлением по температуре помещения: коэффициент влияния помещения 8	b2: 0	Без влияния помещения
		b2: 1 - b2: 31	Коэффициент влияния помещения может быть задан в диапазоне от 1 до 31
b3:	Не изменять!		

^{*1} Изменять код для контура установки А1 при водогрейных котлах без нижнего ограничения температуры или для отопительного контура со смесителем только при условии, что на этот отопительный контур воздействует дистанционное устройство управления.

Режим кодирования 2 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Отопительный контур А1/М2/М3 (продолжение)			
b5: 0 ^{*1}	С дистанционным управлением: без логической схемы насосов отопительного контура с управлением по температуре помещения	b5: 1	Циркуляционный насос отопительного контура вкл. при $ТП_{факт} < ТП_{зад} + \Delta T$ выкл. при $ТП_{факт} > ТП_{зад} + \Delta T$ $\frac{\Delta T \text{ для вкл.}}{+ 4 \text{ К}}$ $\frac{\Delta T \text{ для выкл.}}{+ 5 \text{ К}}$
		b5: 2	+ 3 К + 4 К
		b5: 3	+ 2 К + 3 К
		b5: 4	+ 1 К + 2 К
		b5: 5	+ 0 К + 1 К
		b5: 6	- 1 К + 0 К
		b5: 7	- 2 К - 1 К
		b5: 8	- 3 К - 2 К
b6: 0 ^{*1}	С дистанционным управлением: без ускоренного нагрева/ускоренного понижения температуры	b6: 1	С ускоренным нагревом/ускоренным понижением температуры (см. стр. 78)
b7: 0 ^{*1}	С дистанционным управлением и для контура отопления должен быть закодирован режим с управлением по температуре помещения: без оптимизации времени включения	b7: 1	С оптимизацией времени включения: макс. смещение 2 ч 30 мин
		b7: 2	макс. смещение 15 ч 50 мин

^{*1} Изменять код для контура установки А1 при водогрейных котлах без нижнего ограничения температуры или для отопительного контура со смесителем только при условии, что на этот отопительный контур воздействует дистанционное устройство управления.

Режим кодирования 2 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Отопительный контур А1/М2/М3 (продолжение)			
b8:10* ¹	С дистанционным управлением и для контура отопления должен быть закодирован режим с управлением по температуре помещения: настройка градиента нагрева оптимизация времени включения 10 мин/К	b8: 11 - b8:255	Настройка градиента нагрева в диапазоне от 11 до 255 мин/К
b9: 0* ¹	С дистанционным управлением и для контура отопления должен быть закодирован режим с управлением по температуре помещения: без оптимизации времени включения	b9: 1	С оптимизацией времени включения
C0: 0* ¹	С дистанционным управлением: без оптимизации времени выключения	C0: 1	С оптимизацией времени выключения: макс. смещение 1 ч
		C0: 2	макс. смещение 2 ч
C1: 0* ¹	С дистанционным управлением: без оптимизации времени выключения	C1: 1 - C1: 12	С оптимизацией времени выключения: макс. смещение от 10 до 120 мин; 1 отдельный шаг \triangle 10 мин
C2: 0* ¹	С дистанционным управлением: без оптимизации времени выключения	C2: 1	С оптимизацией времени выключения
Отопительный контур М2/М3			
C3:125	Время работы смесителя 125 с	C3: 10 - C3:255	Настройка времени работы в диапазоне от 10 до 255 с

*¹Изменять код для контура установки А1 при водогрейных котлах без нижнего ограничения температуры или для отопительного контура со смесителем только при условии, что на этот отопительный контур воздействует дистанционное устройство управления.

Режим кодирования 2 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Отопительный контур M2/M3			
C4: 1	Параметр, регулирующий скорость смесителя	C4: 0 - C4: 3	Регулятор работает слишком быстро (колеблется между „откр.” и „закр.”): установить меньшее значение. Регулятор работает слишком медленно (недостаточное поддержание температуры): установить более высокое значение.
Отопительный контур A1/M2/M3			
C5: 20	Электронное ограничение минимальной температуры подающей магистрали до 20 °C (только при отоплении помещений с нормальной температурой)	C5: 1 - C5:127	Настройка минимального ограничения в диапазоне от 1 до 127 °C
C6: 75	Электронное ограничение максимальной температуры подачи до 75 °C	C6: 10 - C6:127	Настройка максимального ограничения в диапазоне от 10 до 127 °C
C8:31 ^{*1}	С дистанционным управлением и для контура отопления должен быть закодирован режим с управлением по температуре помещения: без ограничения влияния помещения	C8: 1 - C8: 30	Настройка ограничения влияния помещения в диапазоне от 1 до 30 K
d5: 0	С внешним переключением программы управления: программа управления переключается на ”Постоянный режим с пониженной температурой помещения”	d5: 1	Программа управления переключается на ”Постоянный режим отопления с нормальной температурой помещения”

^{*1} Изменять код для контура установки A1 при водогрейных котлах без нижнего ограничения температуры или для отопительного контура со смесителем только при условии, что на этот отопительный контур воздействует дистанционное устройство управления.

Режим кодирования 2 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Отопительный контур А1/М2/М3 (продолжение)			
E1: 1	С дистанционным управлением: заданная температура дневного режима настраивается на устройстве дистанционного управления в диапазоне от 10 до 30 °С	E1: 0	Настройка заданной температуры дневного режима в диапазоне от 3 до 23 °С
		E1: 2	от 17 до 37 °С
E2: 50	С дистанционным управлением: без корректировки индикации фактического значения температуры помещения	E2: 0	Корректировка индикации - 5 К
		E2: 49	- корректировка индикации - 0,1 К
		E2: 51 - E2: 99	Корректировка индикации + 0,1 К - корректировка индикации + 4,9 К

Режим кодирования 2 (продолжение)

Коды в состоянии поставки		Возможная перенастройка	
Отопительный контур M2/M3			
F1: 0	Функция сушки бесшовного пола не работает	F1: 1 - F1: 5	<p>Функция сушки бесшовного пола может быть настроена в соответствии с 5 выбираемыми профилями "температура время" (см. стр. 142)</p> <p>Указание <i>Учесть информацию изготовителя бесшовного пола.</i></p> <p>Соблюдать DIN 1264 1264. Составляемый специалистом по отопительной технике протокол должен содержать следующие сведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ параметры сушки с соответствующими температурами подачи ■ достигнутая максимальная температура подачи ■ состояние и наружная температура при передаче заказчику <p>После сбоя электропитания или выключения блока управления функция продолжает работать. Когда функция сушки бесшовного пола закончена или адрес установлен вручную на 0, включается программа управления „III 🔌”.</p>
Отопительный контур A1/M2/M3			
F2: 8	Ограничение времени для режима вечеринки 8 ч ^{*1}	F2: 0	Без ограничения времени для режима вечеринки ^{*1}
		F2: 1 - F2: 12	Настройка ограничения времени в диапазоне от 1 до 12 ч ^{*1}

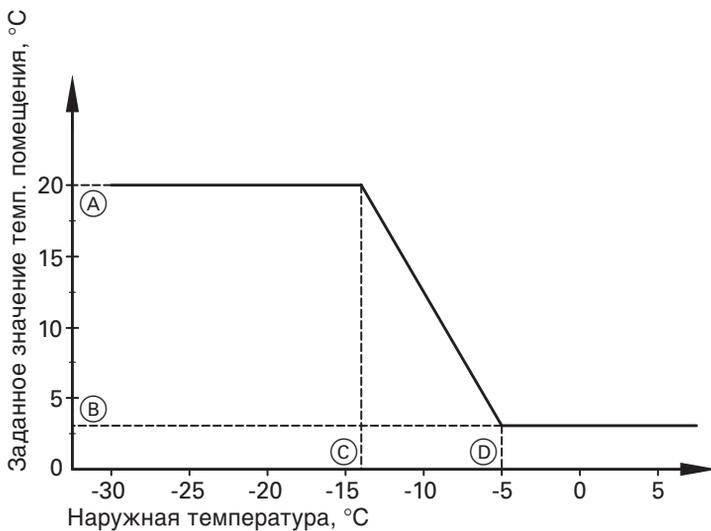
^{*1} Режим "Вечеринка" заканчивается в программе управления „III 🔌" автоматически при переключении в режим с нормальной температурой помещения.

Режим кодирования 2 (продолжение)

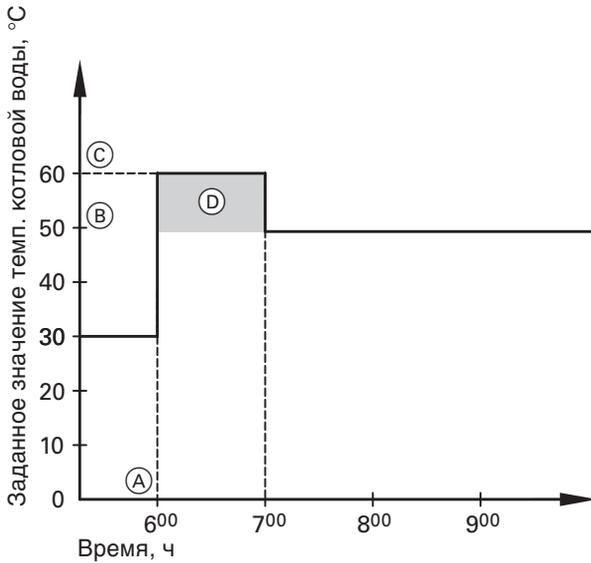
Код в состоянии при поставке		Возможная перенастройка	
Отопительный контур А1/М2/М3			
F8: -5	Предел для повышения температуры в пониженном режиме эксплуатации -5 °С, см. пример на стр. 140. Соблюдать настройку кодового адреса „А3”.	F8: +10 -	Настройка предела температуры в диапазоне от +10 до -60 °С
		F8: -60 F8: -61	Функция не активна
F9: -14	Предел температуры для повышения пониженного заданного значения температуры помещения -14 °С, см. пример 1 на стр. 140.	F9: +10 - F9: -60	Настройка предела температуры в диапазоне от +10 до -60 °С
FA: 20	Повышение заданной температуры котловой воды при переходе от режима с пониженной температурой помещения в режим с нормальной температурой помещения на 20 %. См. пример 2 на стр. 141	FA: 0 - F9: 50	Настройка повышения температуры в диапазоне от 0 до 50 %
Fb: 30	Длительность повышения заданного значения температуры котловой воды (см. кодовый адрес FA) 60 мин. См. пример 2 на стр. 141	Fb: 0 - Fb: 150	Настройка длительности повышения заданной температуры котловой воды в диапазоне от 0 до 300 мин; 1 шаг настройки 2 мин

Режим кодирования 2 (продолжение)

Пример 1 („F8:-5”, „F9:-14”)



- Ⓐ Заданное значение нормальной температуры помещения 20 °C
- Ⓑ Пониженное заданное значение температуры помещения 3 °C
- Ⓒ Предельная температура -14 °C в соответствии с кодовым адресом „F9”
- Ⓓ Предельная температура -5 °C в соответствии с кодовым адресом „F8”

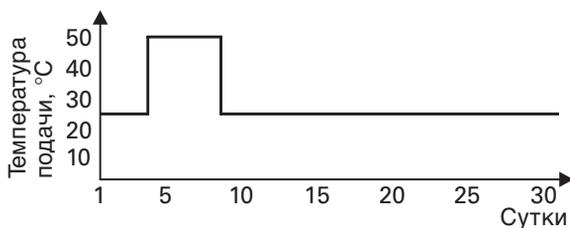
Режим кодирования 2 (продолжение)**Пример 2** („FA:20”, „Fb:30”)

- Ⓐ Начало режима отопления с нормальной температурой помещения
- Ⓑ Заданное значение температуры котловой воды в соответствии с установленной отопительной характеристикой
- Ⓒ Повышенное заданное значение температуры котловой воды в соответствии с кодовым адресом „FA”:
 $50\text{ °C} + 20\% = 60\text{ °C}$
- Ⓓ Длительность режима с повышенным заданным значением температуры котловой воды в соответствии с кодовым адресом „Fb”:
 60 мин

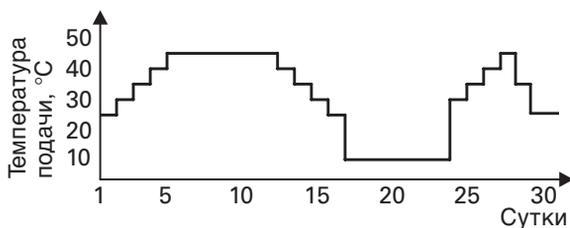
Диаграммы функции сушки бесшовного пола

Коды см. на стр. 138.

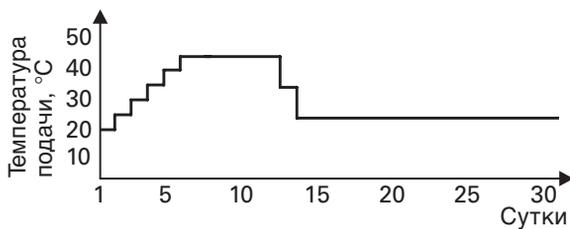
Профиль "температура время" 1 (код „F1:1”)



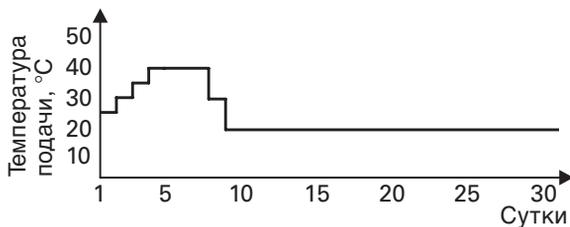
Профиль "температура время" 2 (код „F1:2”)



Профиль "температура время" 3 (код „F1:3”)

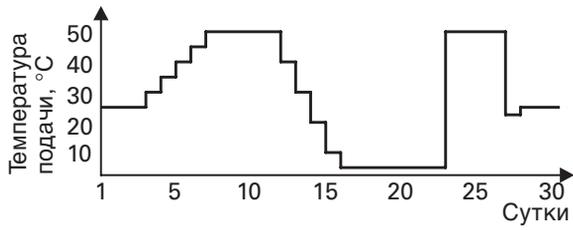


Профиль "температура время" 4 (код „F1:4”)



Диаграммы функции сушки бесшовного пола (продолжение)

Профиль "температура время" 5 (код „F1:5”)



Спецификация деталей Vitotronic 100

Указания по заказу запасных частей!

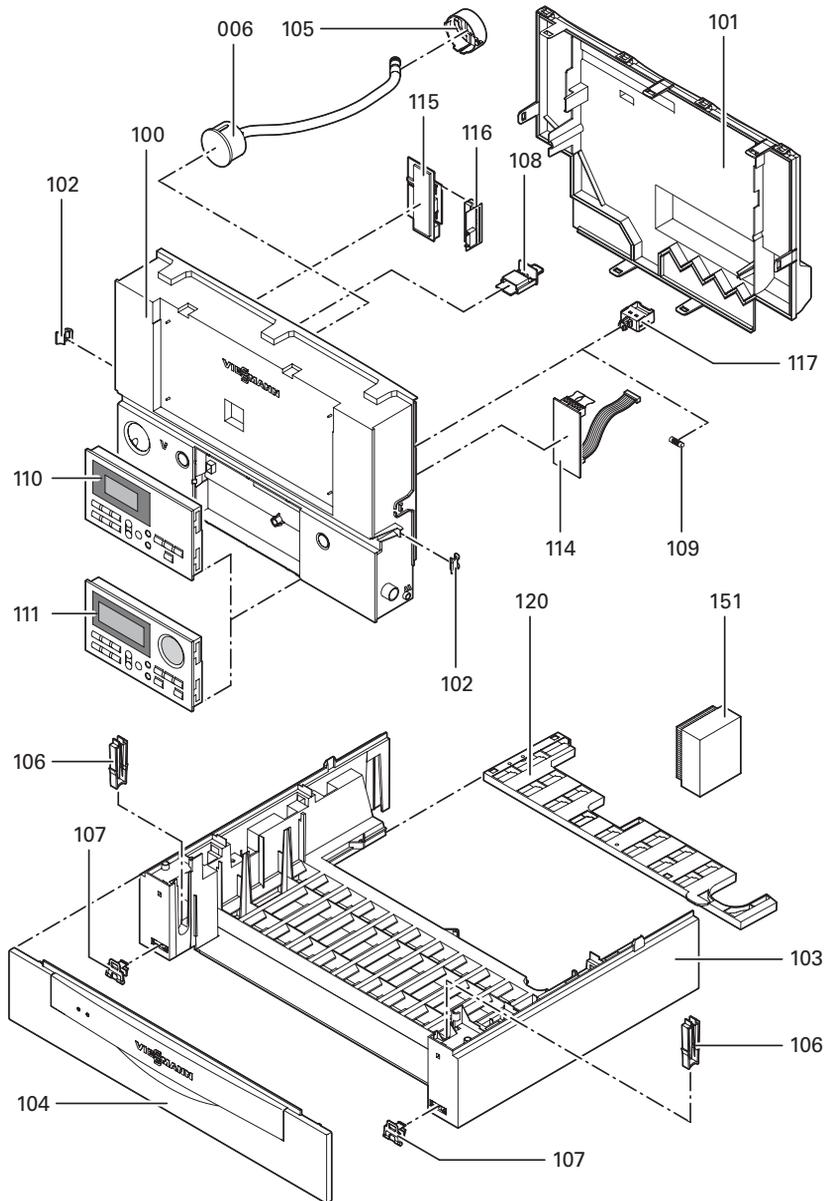
При заказе указать № заказа и заводской № (см. фирменную табличку), а также номер позиции детали (из данной спецификации). Стандартные детали можно приобрести через местную торговую сеть.

Запасные части для Vitoplus 200-W
 *Инструкция по сервисному обслуживанию Vitohome 200-W*

Отдельные детали без рисунка
112 Кабельный жгут „X8/X9”
113 Кабельный жгут вспомогательного заземления/100/35/54
118 Ответный штекер
119 Фиксатор кабеля (10 шт.)
153 Термометр
154 Датчик температуры
302 Инструкция по эксплуатации для режима постоянной температуры подачи

006 Манометр
100 контроллера
101 Задняя крышка
102 Запорная скоба
103 Опора
104 Заслонка
105 Держатель манометра
106 Зажим
107 Шарнир (10 шт.)
108 Кодированный штекер
109 Предохранитель
110 Vitotronic 100 HC1 (для режима эксплуатации с постоянной температурой подачи)
111 Vitotronic 200 HO1 (режим погодозависимой теплогенерации)
114 Адаптер электрических подключений внутренний H1
115 Модуль LON HO1
116 Адаптерная монтажная плата модуля LON (принадлежность)
117 Держатель предохранителя
151 Датчик наружной температуры

Спецификация деталей Vitotronic 100 (продолжение)



Спецификация деталей Vitotronic 300-K

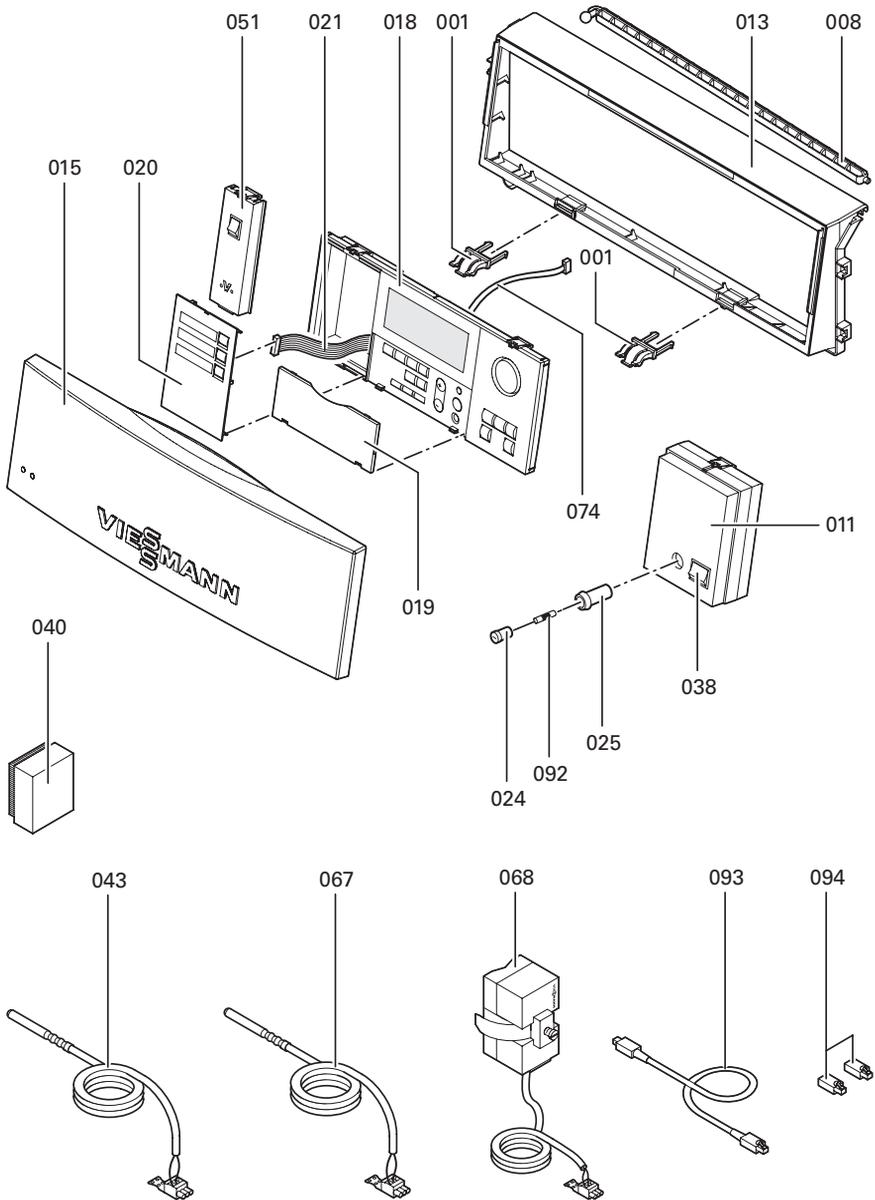
Указания по заказу запасных частей!

При заказе указать № заказа и заводской № (см. фирменную табличку (A)), а также номер позиции детали (из данной спецификации). Стандартные детали можно приобрести через местную торговую сеть.

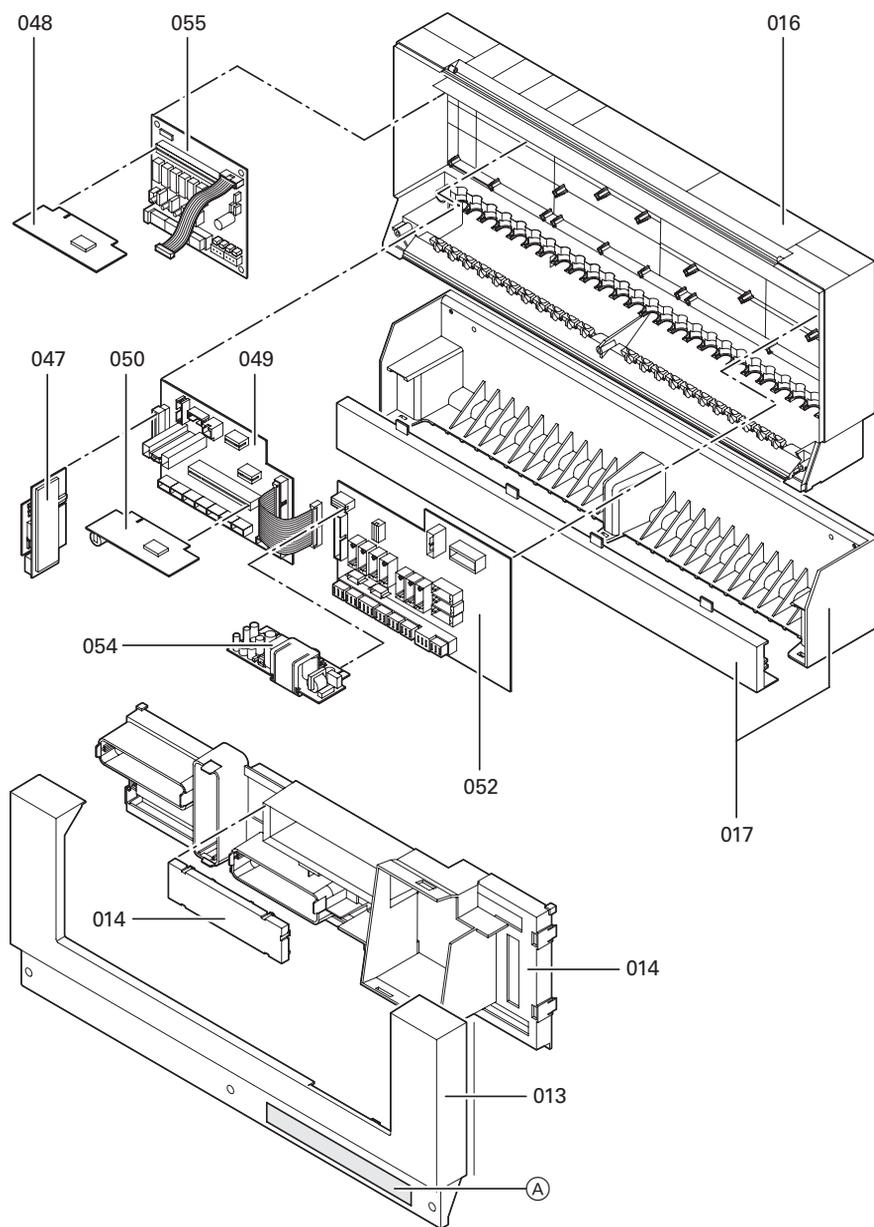
Детали

- 001 Шарнир
 - 008 Регулируемая опора
 - 010 Передняя часть корпуса
 - 011 Сетевой выключатель блока управления
 - 013 Передняя часть корпуса с рамой (с поз. 001, 010 и 012)
 - 014 Крышка печатной платы
 - 015 Передняя откидная крышка
 - 016 Задняя часть корпуса
 - 017 Консоль
 - 018 Блок управления
 - 019 Откидная крышка блока управления
 - 020 Лицевая декоративная крышка с клавишами выбора отопительного контура
 - 021 Плоский кабель, 14 полюсный
 - 024 Навинчивающийся колпачок слаботочного предохранителя
 - 025 Держатель слаботочного предохранителя
 - 038 Переключатель, 2 полюсный (сетевой выключатель)
 - 040 Датчик наружной температуры
 - 043 Датчик температуры емкостного водонагревателя с штекером [5]
 - 047 Телекоммуникационный модуль LON
 - 048 Электронная плата блока управления приводом смесителя
 - 049 Низковольтная монтажная плата
 - 050 Плата электроники
 - 051 Плата Optolink
 - 052 Монтажная плата 230 В~
 - 054 Плата блока питания
 - 055 Плата комплекта привода смесителя
 - 067 Погружной датчик температуры подающей/обратной магистрали
 - 068 Накладной датчик температуры подающей/обратной магистрали
 - 074 Соединительный кабель
 - 092 Предохранитель Т 6,3 А/250 В~
 - 093 Соединительный кабель LON
 - 094 Оконечное сопротивление (2 шт.)
- Отдельные детали без рисунка
- 081 Инструкция по эксплуатации
 - 084 Руководство по монтажу и сервисному обслуживанию
 - 100 Штекеры для датчиков (3 шт.)
 - 101 Штекеры для насосов (3 шт.)
 - 102 Штекеры [52] (3 шт.)
 - 103 Штекеры сетевого выхода [156] (3 шт.)
 - 104 Штекеры подключения сети [40] (3 шт.)
 - 106 Штекеры [50] (3 шт.)
 - 108 Штекеры [143], [145] и [146]
- (A) Фирменная табличка

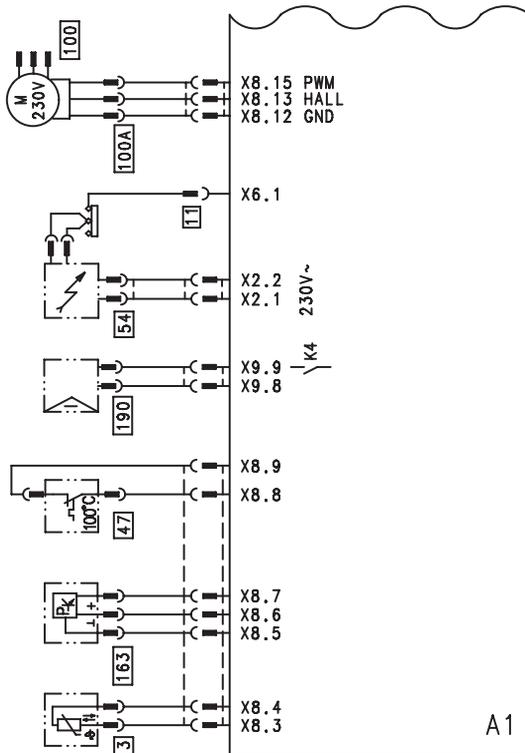
Спецификация деталей Vitotronic 300-K (продолжение)



Спецификация деталей Vitotronic 300-K (продолжение)

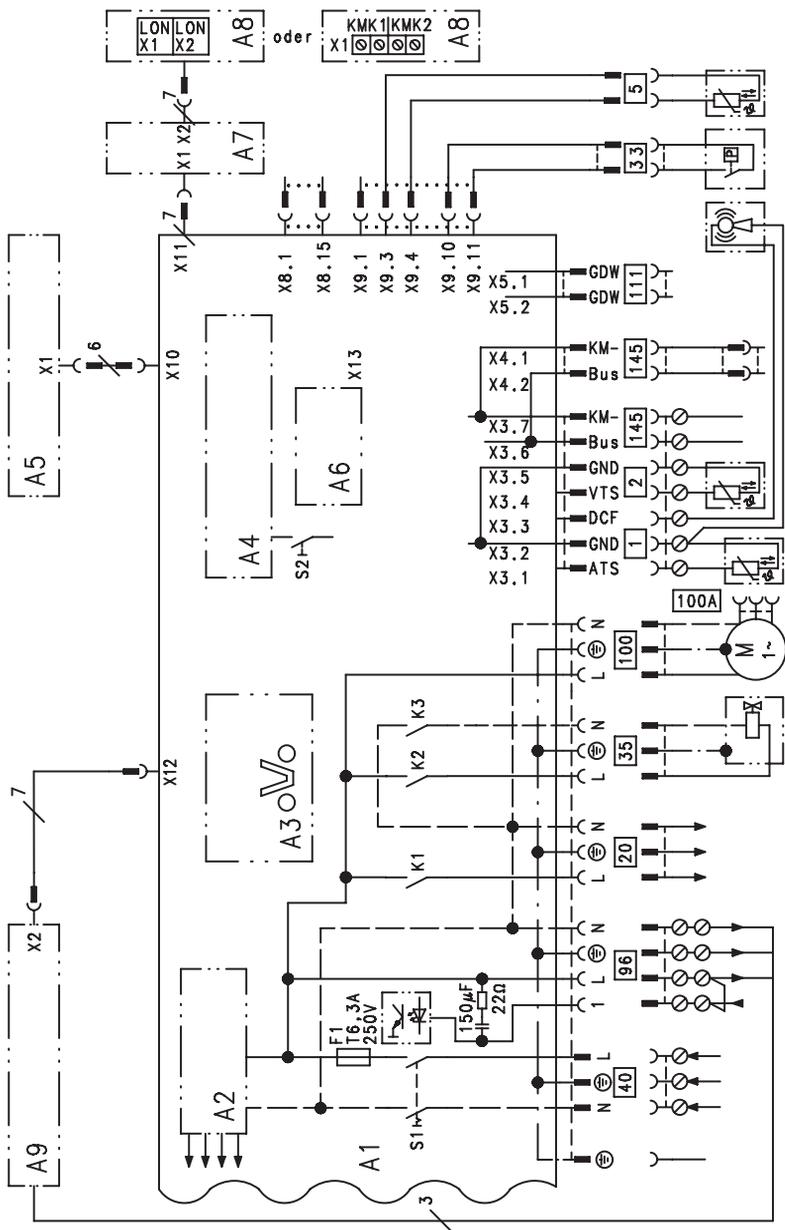


Внутренние подключения Vitotronic 100



- A1 Монтажная плата
- 3 Датчик температуры котловой воды
- 11 Ионизационный электрод
- 47 Ограничитель температуры
- 54 Блок зажигания
- 100 Привод вентилятора
- 100A Управление двигателем вентилятора
- 163 Датчик давления воды
- 100 Модулирующая катушка

Внешние подключения Vitotronic 100



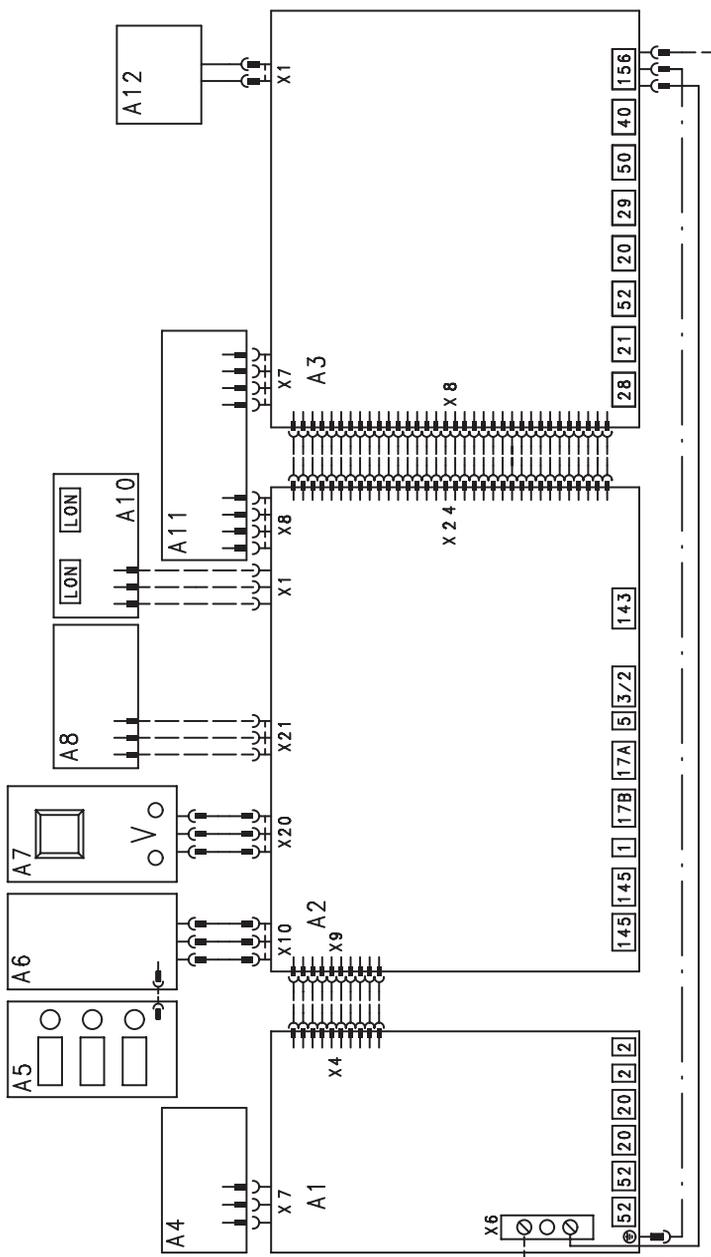
Внешние подключения Vitotronic 100 (продолжение)

- A1 Монтажная плата
- A2 Блок сетевого выключателя
- A3 Optolink
- A4 Топочный автомат
- A5 Блок управления
- A6 Кодированный штекер
- A7 Присоединительный адаптер
- A8 Телекоммуникационный модуль каскада
- A9 Внутренний модуль расширения Н1 или Н2

- S1 Сетевой выключатель
- S2 Кнопка снятия сигнала неисправности

- 1 Без функции
- 2 Без функции
- 5 Без функции
- 20 Внутренний циркуляционный насос (отопительного или котлового контура)
- 33 Реле расхода
- 35 Магнитоуправляемый запорный газовый вентиль
- 40 Подключение к сети
- 96 Подключение к сети принадлежностей
- 100 Привод вентилятора
- 111 Реле контроля давления газа
- 145 Шина КМ без функции

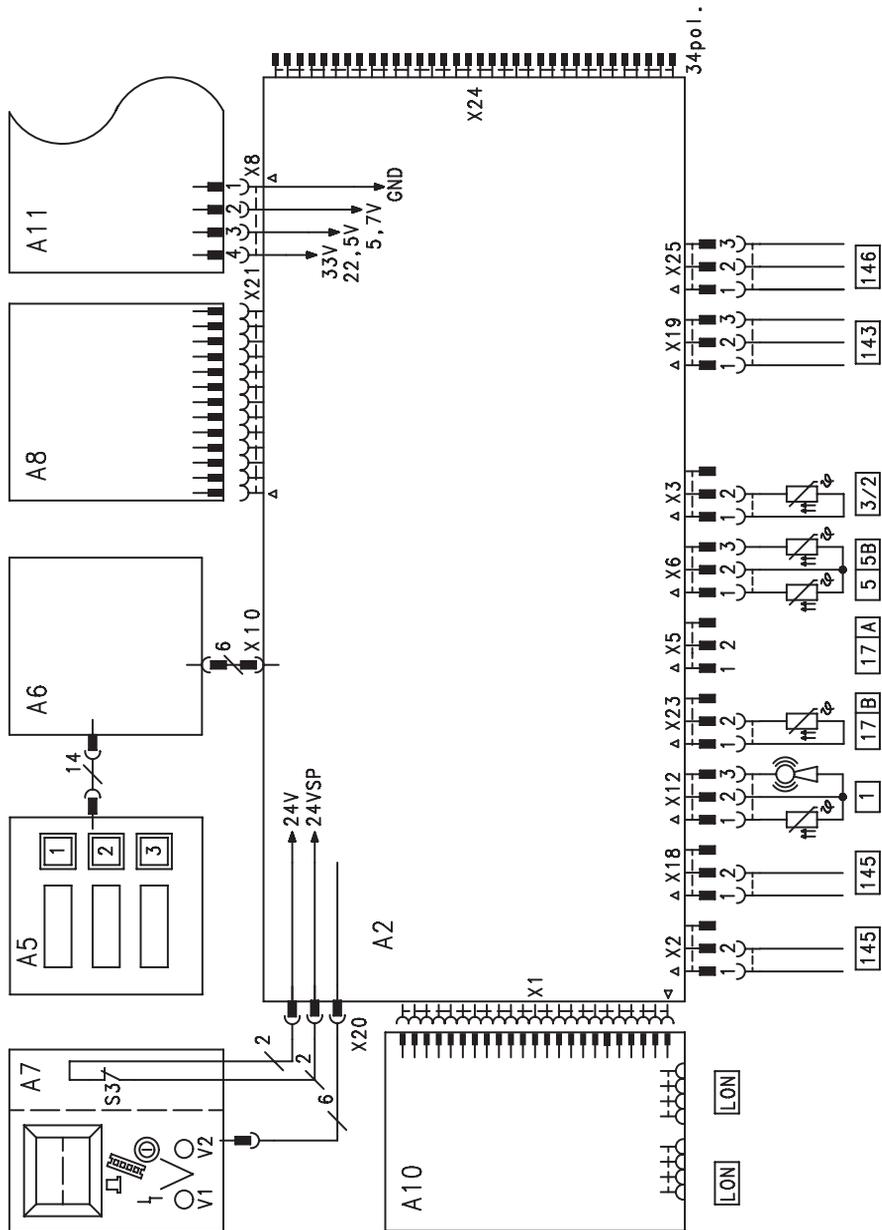
Общая схема Vitotronic 300-K



Общая схема Vitoltronic 300-K (продолжение)

- A1 Плата комплекта привода смесителя
- A2 Низковольтная монтажная плата
- A3 Монтажная плата 230 В~
- A4 Электронная плата блока управления приводом смесителя
- A5 Плата клавиш выбора отопительных контуров
- A6 Блок управления
- A7 Плата Optolink / переключатель контроля дымовой трубы
- A8 Электронная плата
- A10 Телекоммуникационный модуль LON (принадлежность)
- A11 Плата блока питания
- A12 Регулятор котла

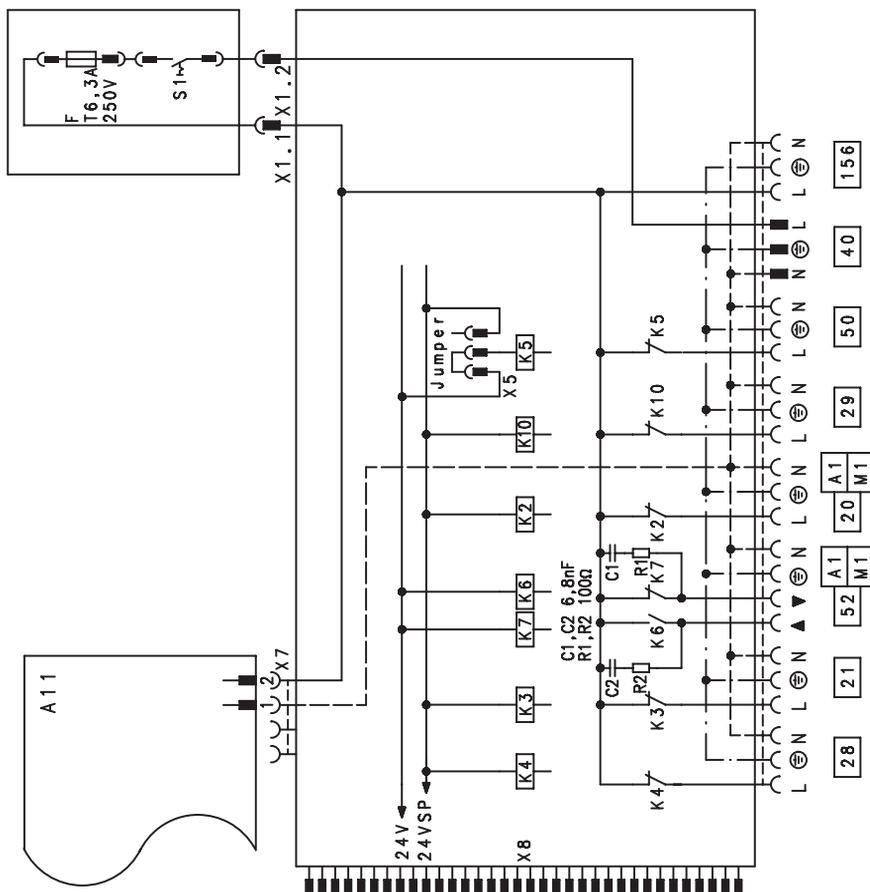
Низковольтная монтажная плата



Низковольтная монтажная плата (продолжение)

- 1 Датчик наружной температуры/
приемник сигналов точного времени (принадлежность)
- 2 Общий датчик температуры подающей магистрали
- 3 Без функции
- 5 Датчик температуры емкостного водонагревателя
- 5 B 2-й датчик температуры емкостного водонагревателя (принадлежность)
- 17 A Без функции
- 17 B Датчик температуры системы подпитки емкостного водонагревателя
- 143 Внешнее подключение
- 145 Абоненты KM-BUS (принадлежность)
- 146 Внешнее подключение
- LON Соединительный кабель для информационного обмена между контроллерами (принадлежность)
- S3 Переключатель контроля дымовой трубы „ $\frac{A}{B}$ ”
- V1 Индикатор неисправностей (красный)
- V2 Индикатор рабочего состояния (зеленый)

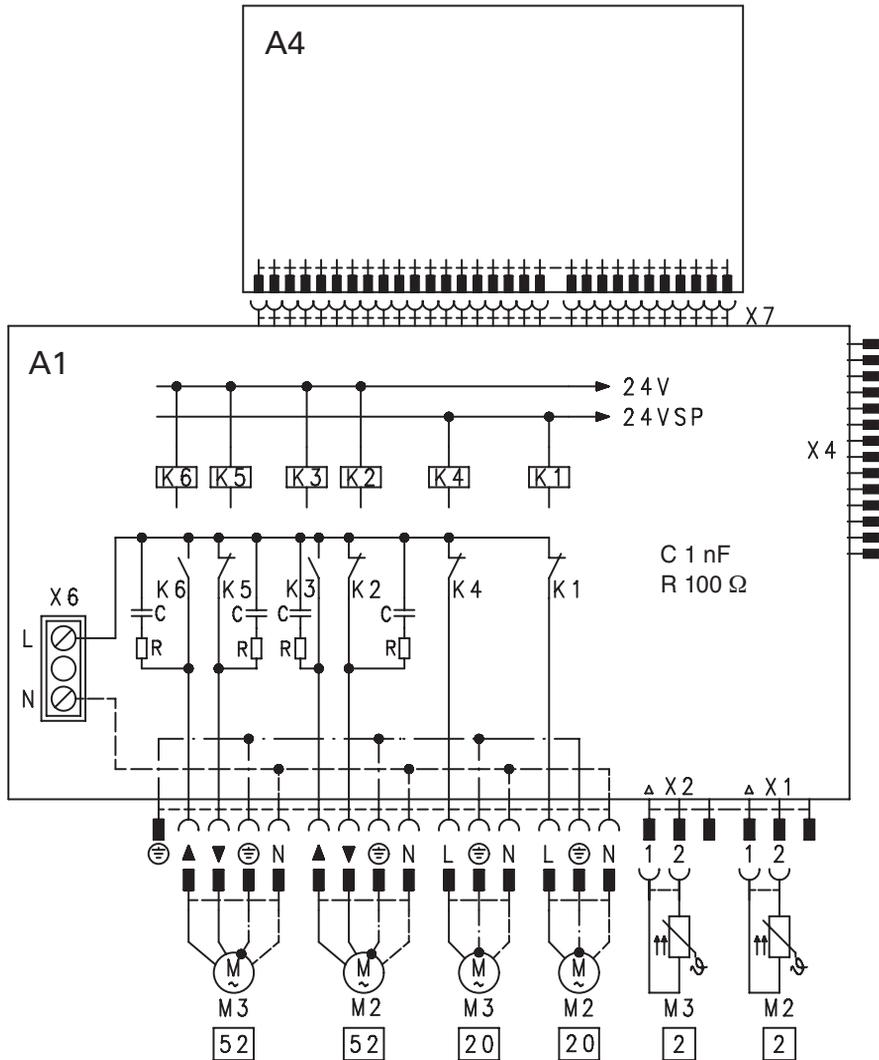
Монтажная плата 230 В~



- 20 Насос отопительного контура или первичный насос системы подпитки емкостного водонагревателя
- 21 Циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагревателя (принадлежность)
- 28 Циркуляционный насос контура водоразбора ГВС (принадлежность)

- 29 Без функции
 - 40 Подключение к сети, 50 Гц
 - 50 Общий сигнал неисправности (приобретается отдельно)
 - 52 3-ходовой смесительный клапан системы подпитки емкостного водонагревателя
 - 156 Подключение принадлежностей к сети
- F Предохранитель
 K2-K7 Реле
 S1 Сетевой выключатель „”

Плата комплекта привода смесителя



- 2 Датчик температуры подающей магистрали
- 20 Насос отопительного контура
- 52 Электропривод смесителя

K1-K6 Реле

Технические данные Vitodens 200-W с Vitotronic 100

Номинальное напряжение:	230 В~	Настройка электронных реле контроля температуры:	82 °C (постоянно)
Номинальная частота:	50 Гц	Настройка ограничителей температуры:	100 °C (постоянно)
Номинальный ток:	6,0 А~	Входной предохранитель (сеть):	макс. 16 А
Класс защиты:	I		
Степень защиты:	IP X 4 D согласно EN 60529		
Допустимая температура окружающего воздуха		Потребляемая мощность	
■ при работе:	от 0 до +40 °C	■ горелки:	макс. 60 Вт
■ при хранении и транспортировке:	от -20 до +65 °C	■ контроллера:	макс. 10 Вт

Газовый водогрейный котел, категория II 2N3P

Диапазон номинальной тепловой мощности $T_{\text{под.}}/T_{\text{обр.}}$	кВт	от 13 до 45	от 17 до 60
50/30 °C			
Диапазон номинальной тепловой нагрузки	кВт	от 12,1 до 42,2	от 16,1 до 56,2
Параметры потребляемой мощности*1			
при максимальной нагрузке			
Вид газа	с $H_{\text{ув}}$		
Природный газ E	9,45 кВт ч/м ³ 34,02 МДж/м ³	м ³ /ч 4,47	5,95
Природный газ LL	8,13 кВт ч/м ³ 29,25 МДж/м ³	м ³ /ч 5,19	6,91
Сжиженный газ	12,79 кВт ч/м ³ 46,04 МДж/м ³	м ³ /ч 3,30	4,39
Идентификатор изделия		CE-0085 BR 0432	

*1 Параметры потребляемой мощности служат лишь для документации (например, для заявки на газ) или в целях дополнительной волюметрической проверки настройки. Вследствие заводской настройки запрещается изменять указанные здесь давления газа. Условия: 15°C, 1013 мбар.

Технические данные Vitodens 200 W с Vitotronic 100(продолж.)

Характеристики изделия (согласно Положения об экономии энергии)

Диапазон номинальной тепловой мощности	кВт	от	
		13 до 45	17 до 60
К.п.д. η при			
■ 100 % номинальной тепловой мощности	%	96,3	96,6
■ 30 % номинальной тепловой мощности	%	107,3	107,4
Потери на поддержание готовности $q_{B,70}^{*1}$			
	%	0,5	0,4
Потребляемая электрическая мощность^{*1} при			
■ 100 % номинальной тепловой мощности	Вт	277	321
■ 30 % номинальной тепловой мощности	Вт	92	107

^{*1} Макс. предельное значение согласно Положению об экономии энергии.

Технические данные Vitotronic 300-K

<p>Номинальное напряжение: 230 В~ Номинальная частота: 50 Гц Номинальный ток: 6 А~ Потребляемая мощность: 10 Вт Класс защиты: I Степень защиты: IP 20 D согласно EN 60529, обеспечить при монтаже</p> <p>Принцип действия: тип 1В согласно EN 60730-1</p> <p>Допустимая температура окружающего воздуха</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ при эксплуатации: от 0 до 40 °С использование в жилых помещениях и в котельных (при нормальных окружающих условиях) ■ при хранении и транспортировке: от -20 до +65 °С 	<p>Номинальная нагрузочная способность релейных выходов при 230 В~ для</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ циркуляционного насоса отопительного контура или первичного насоса системы подпитки емкостного водонагревателя [20]: 4 (2) А~*1 ■ циркуляционного насоса греющего контура емкостного водонагревателя [21]: 4 (2) А~*1 ■ циркуляционного насоса контура водоразбора ГВС [28]: 4 (2) А~*1 ■ общего сигнала неисправности [50]: 4 (2) А~*1 ■ двигателя 3-ходового смесительного клапана системы подпитки емкостного водонагревателя или двигателя смесителя [52]: 0,2 (0,1) А~*1 <p>*1 в сумме не более 6 А~.</p>
--	---

Предметный указатель

3-ходовой смесительный клапан, 21

V

Vitocom 300, 36

Vitotrol 200, 98

Vitotrol 300, 100

A

Адаптер внешних приборов безопасности, 106

Адаптивный греющий контур емкостного водонагревателя, 84

Актуализация списка абонентов LON, 36

Б

Блок управления, 87

В

Ввод в эксплуатацию, 29

Внешнее включение, 22

Внешнее включение тепловой нагрузки, 22

Внешнее переключение программы управления, 22

Внешние подключения, 22

Внешние предохранительные устройства, 106

Внешний сигнал "Смеситель закр." / внешний сигнал "Смеситель откр.", 128, 129

Время суток, 51

Выбор отопительного контура, 34

Вызов сообщения неисправности, 52, 59

Г

Газоходный каскад, 72, 111, 125

Главный выключатель, 25

Д

Дата, 51

Датчик наружной температуры, 19, 91

Датчик температуры емкостного водонагревателя, 19, 89

Датчик температуры обратной

магистральной, 19, 90

Датчик температуры подачи, 19, 90

Датчик температуры помещения, 104

Диагностика, 52, 59

Динамика установки, 79, 136

Ж

Журнал регистрации неисправностей, 52, 60

З

Заданное значение температуры воды в контуре водоразбора ГВС, 49

Замена электронной платы, 87

Защита от замерзания, 130

И

Индикация неисправностей, 52, 59

Информация, 46, 51

Информация об изделии, 7

Исполнение отопительной установки, 114

К

Каскадный контроллер, 71

Квитирование сообщения о неисправности, 52, 59

Коды

■ общее краткое описание, 109, 118

■ сброс в состояние при поставке, 107, 113

Коды неисправностей, 53, 61

Комплект привода смесителя, 93

Компоненты, 86, 87

Контроллер

■ вскрытие, 28

■ подключение к системе LON, 35

■ согласование с исполнением установки, 31

Контроллер гелиоустановки, 64, 83

Контроллер отопительных контуров, 77

Конструктивные исполнения установки, 8

Предметный указатель (продолжение)

Л

Лицевая декоративная крышка, 88
Логическая схема насосов
отопительного контура, 78, 131

М

Модуль расширения
функциональных возможностей, 105
Монтаж задней части
контроллера, 16
Монтаж консоли, 16
Монтаж передней части
контроллера, 27
Монтажная плата 230 В~, 87, 156

Н

Нагрузочный резистор, 24
Наклон отопительной
характеристики, 41
Направление вращения
электропривода смесителя 93, 96
Насосы (монтаж), 20
Настройка заданной температуры
помещения, 42
Настройка последовательности
котлов, 40
Неисправности с индикацией на
блоке управления, 52, 59
Низковольтная монтажная
плата, 87, 154
Номера абонентов LON, 35

О

Обзор
■ коды, 109, 118
■ схемы отопительных
установок, 114
■ схемы электрических соединений и
электромонтажные схемы, 149, 152
■ электрические подключения, 14
Обзор сервисных уровней, 44, 48
Обслуживание
■ опрос, 47
■ сброс, 47
Общий сигнал неисправности, 23
Ограничитель максимальной тем-
пературы, 70, 71, 81, 109, 118, 136
Ограничитель минимальной
температуры, 71, 81, 118, 136
Опрос версии программного
обеспечения, 45, 50
Опрос заданных значений, 46, 51

Опрос заданных температур, 46, 51
Опрос программы отпуска, 51
Опрос режимов работы, 46, 51
Опрос температур, 45, 49
Опрос фактических
температур, 45, 49
Опросы, 45, 49
Оптимизация времени
включения, 134
Отопительные характеристики, 41

П

Память неисправностей, 52, 60
Первичная настройка, 107, 113
Переключатель контроля дымовой
трубы, 88
Переключение на летнее/зимнее
время, 125
Переключение программ
управления, 22
Переключение языка, 34
Плата блока питания, 87
Плата комплекта привода
смесителя, 87, 157
Плата Ortolink (печатная плата) 88
Плата Ortolink/переключатель
контроля дымовой трубы, 88
Подвод проводов и кабелей и снятие
с них механической нагрузки, 17
Подключение к сети, 25
Подключения, общая схема, 14
Погружной датчик температуры, 90
Предохранитель, 88
Приборы безопасности, 106
Приготовление горячей
воды, 82, 121
Приемник сигналов точного
времени, 92
Приоритетное
включение, 78, 83, 130
Приоритетное включение
емкостного нагревателя, 83, 130
Проверка абонентов, 37
Проверка выходов, 32, 39
Проверка датчиков, 32, 39
Проверка исполнительных
органов, 32, 39
Проверка реле, 32, 39
Программа выдержек времени для
приготовления горячей воды, 82
Прямые опросы, 45, 50

Предметный указатель (продолжение)**Р**

- Разность температур, 80, 129
- Разность температур для отключения, 70
- Распределение отопительных контуров, 34
- Регулировка температуры емкостного водонагревателя, 82
- Регулировка температуры котловой воды, 70
- Режим вечеринки, 122, 138
- Режим кодирования 1
 - вызов, 107, 113
- краткое описание, 107, 114
- Режим кодирования 2
 - вызов, 109, 118
 - общее краткое описание, 109, 118
- Режим с управлением по температуре помещения, 133

С

- Сброс индикации неисправности, 52, 59
- Сервоприводы, 21
- Система LON, 35
- Система подпитки емкостного водонагревателя, 83, 121
- Соединительный кабель LON, 24
- Соединительный кабель для информационного обмена между контроллерами, 24
- Спецификации деталей, 144, 146
- Схемы электрических соединений
 - краткое описание, 149, 152
 - монтажная плата 230 В~, 156
 - низковольтная монтажная плата, 154
 - плата комплекта привода смесителя, 157
- Схемы электрических соединений и электромонтажные схемы
 - монтажная плата 230 В~, 156
 - низковольтная монтажная плата, 154
 - общий вид, 149, 152
 - плата комплекта привода смесителя, 157

Т

- Телекоммуникационный модуль LON, 88

- Температура емкостного водонагревателя, 51
- Температура котловой воды, 46
- Термическая дезинфекция, 83
- Термостатные ограничители, 97
- Технические характеристики, 158, 160
- Требования по максимальной температуре, 50

У

- Уровень отопительной характеристики, 41
- Устранение неисправностей, 52, 59
- Устройства дистанционного управления, 98, 100
- Устройство для обработки неисправностей, 36

Ф

- Функциональное описание
 - каскадный контроллер, 71
 - контроллер отопительных контуров, 77
 - регулирование температуры емкостного водонагревателя, 82
 - управление температурой котла, 70
- Функция сушки бесшовного пола, 138, 142

Ц

- Централизованный режим управления, 79
- Циркуляционный насос, 20
- Циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагревателя, 20
- Циркуляционный насос контура водоразбора ГВС, 20

Ч

- Часы наработки, 46

Э

- Электронная плата, 87
- Электронная плата блока управления приводом смесителя, 87
- Электропривод 3-ходового смесителя (клапана), 21
- Электропривод смесителя, 93
- Экономный режим, 78, 131

Указание относительно области действия инструкции

Указание относительно области действия инструкции

Vitodens 200, тип WB2B, с Vitotronic 100, тип HC1,

13 - 45 кВт
заводской N°
7194 486 7 00001

17 - 60 кВт
заводской N°
7194 486 7 00001

Vitotronic 300 K, тип MW2

N° заказа 7248 235

Viessmann Werke GmbH&Co KG
D-35107 Allendorf

Представительство в Москве
Ул. Вешних Вод, д. 14
Россия - 129337 Москва
Тел.: +7 / 495 / 77 58 28 3
Факс: +7 / 495 / 77 58 28 4

Представительство в Санкт-Петербурге
Пр. Стачек, д. 48
Россия - 198097 Санкт-Петербург
Тел.: +7 / 812 / 326 78 70
Факс: +7 / 812 / 326 78 72

Представительство в Екатеринбурге
Ул. Крауля, д. 44, офис 1
Россия - 620109 Екатеринбург
Тел.: +7 / 343 / 210 99 73
+7 / 343 / 228 03 28
Факс: +7 / 343 / 228 40 03

